Capitolul 1. SISTEMUL NERVOS

Întrebări realizate de Şef Lucrări Octavian Munteanu

COMPLEMENT SIMPLU

1. **Care dintre următoarele fascicule descendente se găseşte în cordonul lateral al măduvei spinării:**
   A. Fasciculul spinocerebelos direct
   B. Fasciculul spinocerebelos incrucisat
   C. Fasciculul rubrospinal
   D. Fasciculul spinotalamic lateral
   E. Fasciculul corticospinal anterior

2. **Care dintre următoarele afirmaţii cu privire la teaca Schwann este FALSĂ:**
   A. Se găseşte în jurul axonului neuronilor din sistemul nervos central
   B. Se dispune in jurul tecii de mielina
   C. Este formata din nevroglii
   D. Este formata din celule Schwann
   E. Toate afirmatiile sunt adevarate

3. **Care dintre următoarele afirmaţii cu privire la sistemul extrapiramidal este FALSĂ:**
   A. Are origine in etajele corticale
   B. Are orgine in etajele subcorticale
   C. Toate caile acestui sistem ajung la nuclei bazali
   D. Controleaza motilitatea involuntara automata
   E. Controleaza motilitatea involuntara semi-automata

4. **Care dintre următoarele reflexe vegetative se închide la nivel medular:**
   A. Ahilian
   B. Rotulian
   C. Pupiloconstrictor
   D. Cardioaccelerator
   E. Cardioinhibitor

5. **Care dintre următoarele afirmaţii cu privire la fasciculul spinocerebelos incrucisat este ADEVĂRATĂ:**
   A. Se mai numeşte fascicul spinocerebelos dorsal
   B. Se mai numeşte Gowers
   C. Reprezintă calea sensibilităţii kinestezice
   D. Al III-lea neuron se găseşte în talamus
   E. Protoneuronul se afla în neuronii senzitivi din cornul posterior al măduvei

6. **Care dintre următoarele structuri NU fac parte din categoria chemoreceptorilor:**
   A. Mugurii gustativi
   B. Epiteliul olfactiv
   C. Celulele cu conuri
   D. Corpii carotidieni şi aortici
   E. Nociceptorii

7. **Care dintre următoarele afirmații cu privire la visceroreceptori este FAL**
   A. Se mai numesc si interoreceptori
   B. Primesc stimuli din interiorul organismului
   C. Primesc stimuli de la baroreceptori
   D. Primesc stimuli de la chemoreceptori
   E. Primesc stimuli de la tendoane

8. **Care dintre următorii nervi cranieni au origine aparentă în şanţul peduncular:**
   A. Nervii hipogloşi
   B. Nervii trohleari
   C. Nervii faciali
   D. Nervii glosofaringieni
   E. Nici unul dintre acestia

9. **Care dintre următoarele afirmaţii cu privire la cerebel este FALSĂ:**
   A. Ocupa fosa posterioară a creierului
   B. Este situat posterior de bulb şi punte
   C. Are forma unui fluture
   D. Nucleii cerebelului reprezintă zone de substanţă cenuşie în interiorul masei substanţă albă
   E. Participa la delimitarea ventriculului IV

10. **Care este efectul stimulării sistemului nervos parasimpatic asupra globul ocular:**
    A. Dilatarea pupilei
    B. Midriaza
    C. Mioza
    D. Relaxează muşchiul ciliar
    E. Reduce secreţia de renină

11. **Ce şanţuri se găsesc pe fata laterala a emisferelor cerebrale:**
    A. Şanţurile orbitare
    B. Şanţurile frontale
    C. Şanţurile hipocampice
    D. Şanţurile colaterale
    E. Şanţurile calcarine

12. **Care dintre următoarele sensibilităţi are releu metatalamic:**
    A. Termo-algezica
    B. Proprioceptiva de control al mişcării
    C. Kinestezica
    D. Vizuală
    E. Interoceptiva

13. **Ce inervează nervul abducens:**
    A. Muşchiul oblic superior al globului ocular
    B. Muşchiul drept extern al globului ocular
    C. Musculatura faringelui
    D. Musculatura laringelui
    E. Musculatura limbii

14. Care dintre următoarele afirmatii cu privire la arahnoida este FALSA:

A. Se gaseste in spaţiul dintre dura mater şi pereţii canalului vertebral
B. Are structura conjunctiva
C. Este separata de pia mater printr-un spatiu
D. Sub aceasta foita exista un spatiu care conţine lichid cefalo-rahidian
E. Toate afirmaţiile sunt corecte

15. Viteza de conducere a impulsului nervos prin axonii mielinizati este de:

A. 1 m/s
B. 10 m/s
C. 100 m/s
D. 1000 m/s
E. 100 cm/s

16. Care dintre urmatoarele afirmatii cu privire la ramura dorsala a nervului spinal este FALSA:

A. Contine fibre senzitive
B. Contine fibre motorii
C. Se distribuie la muschii jgheaburilor vertebrale
D. Se distribuie la muschii trapezi
E. Se distribuie la pielea spatelui

17. Care sunt receptorii pentru reflexele miotatice:

A. Vater-Pacini
B. Terminatii nervoase libere
C. Fusuri neuromusculare
D. Rufini
E. Krause

18. Unde au origine reală fibrele motorii ale nervului facial:

A. În nucleul motor din punte
B. În ganglionul geniculat
C. În nucleul solitar din bulb
D. În nucleul ambiguu din bulb
E. În nucleul salivator inferior din punte

COMPLEMENT GRUPAT

19. Fibrele cu origine în nucleul oculomotorului din mezencefal inervează următorii muşchi ai globului ocular:

1. Muşchiul drept superior
2. Muşchiul drept inferior
3. Muşchiul oblic inferior
4. Muschiul oblic superior

20. Care dintre următorii nervi cranieni NU prezinta fibre senzoriale:

1. Nervul trigemen
2. Nervul facial
3. Nervul hipoglos
4. Nervul glosofaringian

21. **Alegeți afirmațiile adevarate cu privire la ramura ventrala a nervului spinal:**
   1. Conține fibre motorii
   2. Conține fibre senzitive
   3. Ramurile ventrale se anastomozeaza intre ele pentru a forma plexuri nervoase
   4. Inerveaza pielea nasului

22. **Care dintre următoarele fascicule ascendente se încrucișează la nivelul bulbul**
   1. Fasciculul spinotalamic anterior
   2. Fasciulul corticospinal lateral
   3. Fasciculul spinotalamic lateral
   4. Fasciculul piramidal direct

23. **Care dintre următoarele fascicule se incruciseaza la nivel medular:**
   1. Fasciculul spinotalamic anterior
   2. Fasciulul spinotalamic lateral
   3. Fasciculul Gowers
   4. Fasciculul spinocerebelos dorsal

24. **Care dintre următoarele afirmaţii cu privire la fasciculul cuneat sunt adevărate:**
   1. Are origine în ganglionul spinal
   2. Are traiect ascendent prin cordonul posterior al măduvei spinării
   3. Apare numai în măduva toracală superioară şi cervicală
   4. Aparține căii sensibilității epicritice

25. **Care dintre următoarele afirmaţii cu privire la sistemul limbic sunt adevarate:**
   1. Ocupa o zonă restrânsă pe fata laterală a emisferelor cerebrale
   2. Este alcătuit din două straturi celulare
   3. Este sediul proceselor psihice care stau la baza memoriei si creatiei
   4. Este sediul actelor de comportament instinctiv

26. **Care dintre următoarele afirmaţii cu privire la reflexul condiţionat sunt ADEVĂRATE:**
   1. Este înnăscut
   2. Este caracteristic speciei
   3. Este răspunsul pe care centrii nervoşi îl dau unui stimul iniţial cu importanţa biologică
   4. Prin inhibiţie corticală se accentuează chiar dacă stimulul condiţional nu este întărit din timp în timp cu cel absolut

27. **Unde sunt localizaţi centrii sistemului vegetativ simpatic:**
   1. În coarnele laterale ale măduvei toracale superioare
   2. În coarnele laterale ale măduvei toracale inferioare
   3. În coarnele laterale ale măduvei lombare superioare
   4. În coarnele laterale ale măduvei toracale inferioare

28. **Parasimpaticul cranian folosește calea următorilor nervi cranieni:**
   1. Nervului oculomotor
   2. Nervului facial
   3. Nervului vag
   4. Nervului trigemen

29. Fibrele comisurale ale SNC formează următoarele structuri:

1. Corpul calos
2. Comisura albă anterioară
3. Trigonul cerebral
4. Vermisul

30. Alegeţi afirmaţiile ADEVĂRATE referitoare la reflexele nociceptive:

1. Sunt reflexe spinale vegetative
2. Sunt reflexe monosinaptice
3. Efectorul este un muşchi extensor ce retrage membrul din fata agentului cauzator al durerii
4. Sunt reflexe de apărare

31. Ce tip de neuroni se găsesc în ganglionul spinal:

1. Piramidali
2. Ovalari
3. Multipolari
4. Pseudounipolari

32. Care dintre următoarele afirmaţii cu privire la substanţa reticulată a măduvei sunt ADEVĂRATE:

1. Se afla în substanţă albă a măduvei, între coarnele laterale şi posterioare
2. Este mai bine individualizata în regiunea toracala
3. Este formată din neuroni dispuşi în reţea
4. Este dispusă şi în interiorul canalului ependimar, pe toată lungimea sa

33. Ce afirmatii sunt FALSE cu privire la conducerea "saltatorie":

1. Potentialul de actiune apare la nivelul nodurilor Ranvier
2. Potentialul de actiune apare la nivelul spatiului dintre doua celule Schwann
3. Permite viteze de conducere de 100m/s
4. Permite viteze de conducere de 10m/s

34. Unde se găsesc neuroni bipolari:

1. În ganglionul spiral Corti
2. În ganglionul vestibular Scarpă
3. În retină
4. În mucoasa olfactivă

35. Fibrele postganglionare parasimpatice au origine în următoarele tipuri de ganglioni:

1. Paravertebrali
2. Juxtaviscerali
3. Prevertebrali
4. Intramurali

36. Care dintre următoarele afirmaţii cu privire la axon sunt FALSE:

1. Emite colaterale perpendiculare pe directia sa
2. Din punct de vedere funcţional este celulipet
3. Este prelungirea unică a neuronului
4. Nu contine neurofibrile

37. **Care dintre următorii nuclei sunt localizați la nivelul bulbului:**
1. Nucleul roșu
2. Nucleul motor al trohlearului
3. Nucleul motor al facialului
4. Nucleul motor al hipoglosului

38. **Fibrele visceromotorii ale nervului facial NU inervează:**
1. Glandele lacrimale
2. Glandele submandibulare
3. Glandele sublinguale
4. Glandele parotide

39. **Care dintre următoarele caâăi ascendente NU proiectează în aria somestezic**
1. Calea sensibilității termice și dureroase
2. Calea sensibilității kinestezice
3. Calea sensibilității tactile protopatice
4. Calea sensibilității proprioceptive de control al mișcării

40. **Care dintre următoarele organe NU sunt prevăzute cu inervație parasimpatic**
1. Glandele lacrimale
2. Mușchii erectori ai firului de păr
3. Glandele salivare
4. Glandele medulosuprarenale

41. **Care sunt afirmațiile FALSE cu privire la sinapsele electrice:**
1. Sub acțiunea impulsului nervos se eliberează cuante de mediator chimic în fa sinaptică
2. Conducerea este bidirecțională
3. Mediatorul chimic interacționează cu receptori specifici de pe membra postsinaptică
4. Ionii și moleculele trec prin zonele de rezistență electrică minimă unde sunt alipi cele două celule

42. **Alegeți afirmațiile ADEVĂRATE cu privire la pia mater:**
1. Este o membrană conjunctiv-vasculara
2. Are rol nutritiv
3. Pătrunde în șanțurile și fisurile măduvei spinării
4. În grosimea ei se găsesc vase arteriale

43. **Alegeți afirmațiile ADEVĂRATE cu privire la coarnele laterale ale măduv spinării:**
1. Sunt vizibile în regiunea cervicală inferioară
2. Sunt vizibile în regiunea toracală
3. Sunt vizibile în regiunea lombară superioară
4. Conțin neuroni simpatici postganglionari

44. **În șanțul bulbopontin au origine aparentă următorii nervi cranieni, c EXCEPȚIA:**
1. Nervul accesor
2. Nervul hipoglos
3. Nervul glosofaringian
4. Nervul facial

45. Care sunt afirmaţiile ADEVĂRATE cu privire la nervul hipoglos:

1. Este un nerv mixt
2. Are origine aparentă pe fata anterioară a punţii
3. Inervează muşchii laringelui
4. Are origine reală într-un nucleu bulbar

46. Care sunt afirmaţiile ADEVĂRATE cu privire la cerebel:

1. Este situat posterior de ventriculul IV
2. Este situat posterior de bulb si punte
3. Extirparea sa produce astenie, astazie si atonie
4. Prezintă 3 lobuli: anterior, posterior si floculo-nodular

47. Neurotransmiţătorii utilizaţi în sinapsele adrenergice sunt:

1. Adrenalina
2. Noradrenalina
3. Epinefrina
4. Norepinefrina

48. Care sunt caracteristicile fibrelor eferente parasimpatice:

1. Fibră preganglionara este mielinizata
2. Fibră preganglionara este scurtă
3. Fibră postganglionara este amielinica
4. Între fibra preganglionară şi cea postganglionară se descarcă adrenalina

49. Ce fascicule ascendente sunt localizate în cordonul lateral medular:

1. Fasciculul piramidal încrucişat
2. Fasciculul vestibulospinal lateral
3. Fasciculul gracilis
4. Fasciculul Flecchsig

50. Afirmaţiile ADEVĂRATE cu privire la fasciculul olivospinal sunt:

1. Are origine în nuclei localizaţi la nivel bulbar
2. Este situat în cordonul anterior medular
3. Este situat superficial în substanta albă a măduvei spinării
4. Are raport direct cu fasciculul tectospinal în substanta albă a măduvei spinării

51. Care sunt receptorii sensibilităţii tactile epicritice:

1. Corpusculii Meissner
2. Corpusculii Ruffini
3. Discurile tactile Merkel
4. Corpusculii Vater-Pacini

52. Limita superioară măduvei spinării corespunde:

1. Găurii occipitale
2. Limitei inferioare a decusaţiei piramidale
3. Emergenţei nervului spinal C1
4. Planului care trece prin axis (vertebra C1)

53. Musculatura faringelui este inervată de:
1. Nervii glosofaringieni
2. Nervii accesori
3. Nervii vagi
4. Nervii hipogloşi

54. Stimularea sistemului nervos simpatic produce:
1. Midriaza
2. Creşterea forţei de contracţie a cordului
3. Accentuarea glicogenolizei hepatice
4. Contracţia sfincterului vezical intern

55. Alegeţi afirmaţiile FALSE cu privire la nervii glosofaringieni:
1. Sunt nervi senzoriali
2. Fibrele parasimpatice inervează glandele sublinguale
3. Inervează muşchii laringelui
4. Trimite fibre către bifurcatia arterei carotide comune

56. Ce reflexe se închid doar la nivelul trunchiului cerebral:
1. De tuse
2. De vomă
3. De deglutiție
4. Cardioacceleratorii

57. Care dintre următoarele cai ascendente are deutoneuronul în cordonul posterior al măduvei spinării:
1. Calea sensibilităţii termice şi dureroase
2. Calea sensibilităţii tactile fine
3. Calea sensibilităţii tactile grosiere
4. Calea sensibilităţii kinestezice

58. Centrul reflexului miotatic este:
1. Monosinaptic
2. Sinapsa dintre doi neuroni senzitivi
3. Situat intranevraxial
4. Uneori este localizat în ganglionul de pe traiectul rădăcinii posterioare a nervului spinal

59. Unde se găsesc neuroni multipolari:
1. În retină
2. În scoarţa cerebrală
3. În scoarţa cerebeloasă
4. În bulbii olfactivi

60. Ce şanţuri se găsesc atat pe fata laterală cat şi pe cea bazală a emisferelor cerebrale:
1. Şanţul central Rolando
2. Şanţul calcarin
3. Şanţul hipocampic
4. Şanţul lateral Sylvius

RĂSPUNSURI

Complement simplu

1. C (pag. 23 – Fig. 22)
2. A (pag. 15)
3. C (pag. 23)
4. D (pag. 24-26)
5. B (pag. 21, pag. 23 – Fig. 22)
6. C (pag. 18)
7. E (pag. 18)
8. E (pag. 26-28)
9. A (pag. 29)
10. C (pag. 35)
11. B (pag. 30)
12. D (pag. 29 - 30)
13. B (pag. 27-28)
14. A (pag. 19)
15. C (pag. 15)
16. D (pag. 23, pag 26-28)
17. C (pag. 24)
18. A (pag. 27)

Complement grupat

19. A (pag. 26-27)
20. B (pag. 26-28)
21. A (pag. 23)
22. E (pag. 20-22)
23. A (pag. 20-21)
24. E (pag. 21)
25. C (pag. 31)
26. E (pag. 31-32)
27. A (pag. 33)
28. A (pag. 33)
29. A (pag. 29,31)
30. D (pag. 25)
31. C (pag. 13)
32. B (pag. 19)
33. D (pag. 15)
34. E (pag. 13)
35. C (pag. 33)
36. C (pag. 14)
37. D (pag. 23, pag. 27)
38. D (pag 27 – 28)
39. D (pag 20 – 21)
40. C (pag. 34-35)
41. B (pag. 16)
42. E (pag. 19)
43. A (pag. 19)
44. A (pag. 26-28)
45. D (pag. 28)
46. A (pag. 29)
47. E (pag. 34)
48. B (pag. 33)
49. D (pag. 23)
50. B (pag. 23)
51. B (pag. 21)
52. A (pag. 18,26,65)
53. B (pag. 28)
54. E (pag. 35)
55. A (pag. 28)
56. A (pag. 25,26)
57. E (pag. 20-21)
58. B (pag. 25)
59. E (pag. 14,42,45)
60. D (pag 30)

Capitolul 2. ANALIZATORII

Întrebări realizate de Asist. Univ. Dr. Ionuț Bulescu

Complement simplu:

1. Următoarea afirmație despre urechea internă este falsă:

A. este formată dintr-o serie de încăperi, numite labirint osos
B. în interiorul labirintului osos se află labirintul membranos
C. cuprinde lanțul articular de osicioare
D. între labirintul osos și cel membranos se află perilimfa
E. labirintul osos este format din vestibulul osos, canalele semicirculare os melcul osos

2. Puterea de refracție a corneei este de:

A. 80 de dioptrii
B. 40 de dioptrii
C. 20 de dioptrii
D. 60 de dioptrii
E. 90 de dioptrii

3. Care dintre următoarele gusturi nu face parte din gusturile primare:

A. Gustul iute
B. Gustul acru
C. Gustul dulce
D. Gustul sărat
E. Gustul amar

4. Cavitatea urechii medii se găsește săpată în osul :

A. Etmoid
B. Sfenoid
C. Temporal
D. Occipital
E. Parietal

5. Unde se găsește al doilea neuron al căii olfactive :

A. Bulbul olfactiv
B. Talamus
C. Hipotalamus
D. Corpul geniculat medial
E. Hipocamp

6. Din tunica medie a globului ocular fac parte, cu exceptia :

A. Retina
B. Coroida
C. Corpul ciliar
D. Irisul
E. Mușchiul ciliar

7. Sunt receptori gustativi :
A. Termoreceptori
B. Chemoreceptori
C. Mecanoreceptori
D. Osmoreceptori
E. Baroreceptori

8. Omul poate distinge până la:
A. 10000 de mirosuri
B. 100000 de mirosuri
C. 50 de mirosuri
D. 500 de mirosuri
E. 5000 de mirosuri

9. Receptorii analizatorului kinestezic nu sunt așezați în:
A. Epiderm
B. Periost
C. Mușchi
D. Articulații
E. Tendoane

10. Amplitudinea maxima a sunetelor percepute de urechea umană este de :
A. 100 dB
B. 200 dB
C. 230 dB
D. 30 dB
E. 130 dB

11. Dintre proprioreceptori fac parte:
A. corpusculii Meissner
B. corpusculii Krause
C. Discurile Merkel
D. Corpusculii neurotendinosi Golgi
E. Fibre anulospirale

12. Unde se găsește membrana otolitica :
A. Creasta ampulară
B. Columela
C. Organul Corti
D. Canalele semicirculare membranoase
E. Utricula și sacula

13. Despre globul ocular sunt adevărate următoarele, cu excepția :
A. Are formă aproximativ sferică
B. Este situat în orbită
C. Este format din trei tunici concentrice și medii refringente
D. Tunica externă este formată anterior de sclerotică
E. Sclerotica este opacă

14. Referitor la cornee, următoarea afirmație este falsă :

A. Face parte din tunica fibroasa
B. Este transparentă
C. Prezintă puține vase de sânge
D. Prezintă numeroase fibre nervoase
E. Are o putere de refracție de aproximativ 40 de dioptrii

15. Despre urechea medie sunt adevărate următoarele afirmații :

A. Peretele ei lateral prezintă fereastra ovală
B. Peretele ei lateral prezintă fereastra rotundă
C. Conține în interiorul său un lanț articular
D. Peretele ei medial este reprezentat de timpan
E. Peretele ei lateral este comunicarea cu nazofaringele

16. Endolimfa este situată :

A. în urechea externă
B. în urechea medie
C. în rampa vestibulară
D. în rampa timpanică
E. în canalul cohlear

17. Este adevărat despre analizatorul acustico-vestibular:

A. nervul cohlear si nervul auditiv formează perechea VII de nervi cranieni
B. ganglionul Scarpa se află pe traiectul nervului cohlear
C. ganglionul Corti se află pe traiectul nervului vestibular
D. este așezat în urechea medie
E. este așezat la nivelul urechii interne

18. Unde se găsește tritoneuronul căii optice:

A. Talamus
B. Hipotalamus
C. Retină
D. Corpul geniculat lateral
E. Corpul geniculat medial

COMPLEMENT GRUPAT:

19. Au al treilea neuron în talamus căile:

1. Gustativă
2. Proprioceptivă de control al mișcării
3. Kinestezică
4. Olfactivă

20. Sunt adevărate despre epiderm următoarele, cu excepția :

1. este bogat vascularizat
2. conține terminații nervoase libere
3. este epiteliu nekeratinizat
4. se hrănește prin osmoză

21. Sunt adevărate următoarele afirmații despre urechea medie:
1. Se găsește în stânca temporalului
2. Este o cavitate pneumatică
3. Conține lanțul osicular
4. Are rolul de a capta sunetele

22. Fac parte din tunica vasculară a globului ocular:
1. Corneea
2. Umoarea apoasă
3. Retina
4. Corpul ciliar

23. Fac parte din nuclei vestibulari:
1. Lateral
2. Medial
3. Superior
4. Anterior

24. Din structura globului ocular fac parte:
1. Corneea
2. Irisul
3. Mușchiul ciliar
4. Mușchii extrinseci

25. De la nivelul deutoneuronului căii vestibulare pornesc următoarele fascicule:
1. vestibulo-spinal
2. vestibulo-talamic
3. vestibulo-cerebelos
4. vestibulo-nuclear

26. Tunica internă a globului ocular conține:
1. Cristalinul
2. Irisul
3. Corneea
4. Retina

27. Reflexul pupilar fotomotor are următoarele caracteristici :
1. Este reglat de centrii cortiicali și coliculii cvadrigemeni superiori
2. Contracția mușchilor circulari ai irisului este răspuns la scăderea intensității luminoase
3. Contracția muschilor radiari ai irisului este răspuns la lumină intense
4. Este un reflex cu centrul în talamus

28. Despre segmentele fiecărui analizator este adevărat :
1. Segmentul periferic transmite informațiile la scoarța cerebrală
2. Calea directă a segmentului intermediar este sistemul reticular ascendent activator
3. Calea indirectă conduce impulsurile rapid și specific
4. Segmental central este reprezentat de aria din scoarța cerebrală care transformă impulsul în senzații

29. Este fals despre receptorii tactili:
1. sunt stimulați de deformări mecanice
2. sunt mecanoreceptori
3. sunt localizați în derm
4. sunt mai numeroși în tegumentele cu păr

30. Analizatorii :
1. Realizează doar analiza cantitativă a stimulilor din mediul extern
2. Realizează doar analiza calitativă a stimulilor din mediul extern
3. Realizează analiza calitativă și cantitativă a stimulilor din mediul intern
4. Segmental intermediar conduce stimuli la scoarța cerebrală

31. Despre fusurile neuromusculare sunt adevărate următoarele, cu excepția :
1. sunt diseminate printre fibre musculare striate
2. sunt formate din 10-20 de fibre musculare modificate
3. au inervație senzitivă și motorie
4. au doar inervație motorie

32. Mediile refringente ale globului ocular sunt:
1. cristalinul
2. umoarea apoasă
3. corpul vitros
4. irisul

33. Despre analizatorul acustico-vestibular sunt adevărate:
1. pe traiectul nervului acustic se găsește ganglionul Scarpa
2. pe traiectul nervului acustic se găsește ganglionul Corti
3. pe traiectul nervului vestibular se găsește ganglionul Corti
4. pe traiectul nervului vestibular se găsește ganglionul Scarpa

34. Despre analizatorul gustativ sunt adevărate următoarele afirmații:
1. Receptorii sunt chemoreceptori
2. Mugurii gustativi au formă ovoidală
3. Protoneuronii se află în ganglionii nervilor vag și glosofaringian
4. Deutoneuronul se află în punte

35. Proiecția corticală a căii olfactive se găsește la nivelul:
1. girului postcentral
2. girului precentral
3. girului temporal superior
4. girului hipocampic

36. Protoneuronul căii gustative se află:
1. la nivelul ganglionului de pe traiectul nervului glosofaringian
2. la nivelul ganglionului trigeminal
3. la nivelul ganglionului de pe traiectul nervului vag
4. la nivelul ganglionului spiral

37. Receptorii analizatorului kinestezic nu sunt situați în :

1. Mușchi
2. Articulații
3. Periost
4. Tegument

38. Despre derm sunt adevărate :

1. Conține vase de sânge
2. Conține terminații nervoase
3. Conține anexe cutanate
4. În stratul reticular elementele celulare sunt relative rare

39. Este fals despre retină :

1. pata oarbă prezintă în centru foveea centralis
2. foveea centralis conține numai bastonașe
3. bastonașele sunt adaptate pentru vederea în lumină puternică
4. pata oarbă este situate superior de lateral de pata galbenă

40. Este adevărat despre tunica medie a globului ocular:

1. mușchiul ciliar este mușchi striat
2. irisul este pe fața posterioară a cristalinului
3. coroida prezintă anterior orificiul oentru nervul optic
4. corpul ciliar este situat posterior de ora serrata

41. Despre calea acustică este adevărat :

1. primul neuron se află în ganglionul Corti
2. primul neuron se află în ganglionul Scarpa
3. al doilea neuron se află în punte
4. al doilea neuron se află în bulb

42. Despre tractul optic sunt adevărate următoarele :

1. Ajunge la metatalamus
2. La nivelul metatalamusului, fibrele tractului optic fac sinapsă cu deutoneuronul
3. Axonii tritoneuronului se proiectează în jurul scizurii calcarine
4. Aria vizuală secundară reprezintă segmental intermediar al analizatorului vizual

43. Receptorii termici sunt :

1. terminații cu diametru mic
2. terminații nemielinizate
3. receptorii pentru rece sunt mai numeroși
4. receptorii pentru cald sunt mai numeroși

44. Se găsesc receptori gustativi la nivelul papilelor :

1. caliciforme
2. fungiforme
3. foliate
4. filiforme

45. Este adevărat despre analizatorul olfactiv:

1. pentru a putea fi mirosită, o substanță trebuie să fie volatilă și solubil
2. omul poate distinge până la 10000 de mirosuri
3. există doar 50 de mirosuri primare
4. omul poate distinge până la 50 de mirosuri

46. Sunt false despre mecanismul recepției auditive:

1. baza melcului rezonează cu sunete de frecvență înaltă
2. vârful melcului rezonează cu sunete de frecvență înaltă
3. mijlocul membrane bazilare rezonează cu sunete de frecență medie
4. înclinarea cililor celulelor auditive în orice parte determină depolarizarea

47. Tunica externă a globului ocular este reprezentată de :

1. Cornee
2. Coroidă
3. Sclerotică
4. Iris

48. Receptorii analizatorului gustativ pot fi :

1. Baroreceptori
2. Termoreceptori
3. Algoreceptori
4. Chemoreceptori

49. Este adevărat despre receptorii pentru durere:

1. Toți receptorii cutanați pot trimite informații care să fie interpretate ca durere
2. Sunt în general terminații nervoase libere
3. Persistența stimulului poate duce la creșterea intensității senzației
4. Nu pot fi stimulați decât de factori mecanici

50. Este adevărat despre acomodare :

1. Se datorează elasticității irisului
2. Se datorează elasticității cristalinului
3. Când ochiul privește la o distanță mai mare de 6 m ligamentul suspensor este re
4. Când ochiul privește la o distanță mai mare de 6 m ligamentul suspensor es tensiune

51. Sunt adevărate despre cristalin, cu excepția :

1. Face parte din tunica internă a globului ocular
2. Are forma unei lentile biconcave
3. Este bogat în vase sangvine
4. Este învelit de cristaloidă

52. Afirmațiile următoare despre retină sunt adevărate :

1. Face parte din tunica internă a globului ocular
2. Este formată din 10 straturi
3. Conține celule fotoreceptoare, celule bipolare și celule multipolare
4. Conține celule cu conuri în număr de 125 de milioane

53. Fac parte din culorile primare :
1. Galben
2. Verde
3. Alb
4. Roşu

54. Despre daltonism sunt false următoarele, cu excepţia :
1. Face parte din defectele vederii cromatice
2. Pacienţii afectaţi pot vedea doar alb şi negru
3. Afectează mai frecvent bărbaţii
4. Cel mai frecvent lipsesc celulele cu con sensibile la albastru

55. Despre membrana bazilară este adevărat:
1. Vibraţiile ei antrenează celulele auditive
2. Este pusă în vibraţie de variaţiile de presiune ale endolimfei
3. Are structură comparabilă cu un rezonator
4. Este componenta principală a urechii medii

56. Fasciculele vestibulare care controlează mişcările reflexe ale globilor oculari nu sunt:
1. Fasciculul vestibulo-spinal
2. Fasciculul vestibulo-cerebelos
3. Fasciculul vestibulo-talamic
4. Fasciculul vestibulo-nuclear

57. Este adevărat despre segmentul cortical al analizatorului vizual:
1. Fiecare punct de pe retină are un punct specific de proiecţie corticală
2. Aria vizuală primară se găseşte în special pe faţa laterală a emisferelor cerebrale
3. În jurul ariei vizuale primare se găsesc ariile vizuale secundare
4. Ariile vizuale secundare se găsesc în jurul şanţului central

58. Zonele de percepţie a gusturilor fundamentale sunt:
1. Gustul dulce este perceput pe baza limbii
2. Gustul amar este perceput pe marginile limbii
3. Gustul acru este perceput pe vârful limbii
4. Gustul acru este perceput în părţile laterale ale limbii

59. Despre receptorii termici este adevărat:
1. Sunt terminaţii nervoase mielinizate
2. Receptorii pentru rece sunt mai mulţi decât cei pentru cald
3. Pot fi algoreceptori
4. Corpusculii Ruffini sunt consideraţi receptori pentru cald

60. Este fals despre calea optică :
1. Reprezintă segmentul intermediar al analizatorului vizual
2. Primul neuron este reprezentat de celulele multipolare
3. Nervul optic conţine fibre de la un singur glob ocular
4. Axonii proveniţi din câmpul temporal se încrucişează la nivelul chiasmei optice

Răspunsuri:

1. C
2. B
3. A
4. C
5. A
6. A
7. B
8. A
9. A
10. E
11. D
12. E
13. D
14. C
15. C
16. E
17. E
18. D
19. B
20. B
21. A
22. D
23. A
24. A
25. E
26. D
27. E
28. D
29. D
30. D
31. C
32. A
33. C
34. A
35. D
36. B
37. D
38. E
39. E
40. E
41. B
42. B
43. A
44. A
45. A
46. C
47. B
48. D
49. A
50. C
51. A
52. A
53. C
54. B
55. A
56. A
57. B
58. D
59. C
60. C

Capitolul 3. ANALIZATORII

Întrebări realizate de Asist. Univ. Dr. Alina Drăghia

COMPLEMENT SIMPLU

1. **Analizatorii se caracterizează prin următoarele cu excepția:**
   A) sisteme morfofuncționale prin intermediul cărora se realizează analiza cantitativă și calitativă la nivel cortical
   B) conţin 3 segmente: periferic, intermediar, central
   C) căile ascendente sunt central doar directe
   D) sinapsele pot fi puține şi impulsurile conduse rapid
   E) segmentul central este reprezentat de aria din scoarța cerebrală la nivelul căreia impulsurile sunt transformate în senzații specifice

2. **Tegumentul nu se caracterizează prin:**
   A) prezintă numeroase și variate terminații nervoase
   B) este un imens câmp receptor
   C) conține receptori tactili, termici, dureroşi
   D) are 3 straturi: epiderm, derm, hipoderm
   E) în epiderm pătrund vase, acestea hrănindu-se prin difuziune din lichidul intracelular

3. **Alegeți afirmația corectă despre piele:**
   A) Epidermul este un epiteliu pavimentos nekeratinizat
   B) Superficial epidermul conține stratul germinativ
   C) Dermul este o pătură conjunctivă rară cu vase sangvine și limfatice, terminații nervoase
   D) Dermul este format din derm papilar și reticular
   E) În dermul papilar se află papilele dermice care sunt subdenivelări tronconice

4. **Hipodermul se caracterizează prin:**
   A) Este alcătuit din țesut conjunctiv dens
   B) Conține un număr constant de celule adipoase
   C) Conține bulbii firului de păr
   D) Conține glomerulii glandelor sebacee
   E) Conține corpusculii Golgi-Mazzoni mari la nivelul pulpei degetelor

5. **Despre receptorii cutanați este adevărat că:**
   A) Sunt terminații libere de tip arborizații axonice ale neuronilor senzitivi din ganglionii spinali
   B) Discurile tactile Merkel recepționează stimulii vibratorii
   C) Receptorii tactili sunt mecanoreceptori localizați in hipoderm in tegumentul cu păr
   D) Receptorii din partea superioară a dermului care recepționează atingerea sunt corpusculii Meissner si discurile Merkel
   E) Corpusculii Ruffini sunt situați superficial și recepționează presiunea

6. **Receptorii cutanați nu se caracterizează prin:**
   A) Receptorii pentru durere sunt terminații nervoase libere
   B) Receptorii Ruffini sunt receptori pentru sensibilitatea tactilă și con
   cald
   C) Receptorii termici sunt terminații nervoase libere cu diametrul mic și n
   D) Receptorii pentru rece sunt mai numeroși decât cei pentru cald
   E) Temperaturile extreme stimulează algoreceptorii

7. **Despre receptorii pentru durere este adevărat că:**
   A) Sunt reprezentați doar de terminații nervoase libere
   B) Nu toți receptorii cutanați pot transmite impulsuri de durere
   C) Se adaptează în prezența stimulului
   D) Persistența stimulului poate duce la creșterea senzației în intensitate
   E) Persistența stimulului poate duce la adaptarea receptorilor

8. **Acuitatea tactilă NU se caracterizează prin:**
   A) Pragul de percepere distinctă a două puncte diferite
   B) Este de 2 mm la vârful limbii
   C) Este de 5 cm pe toracele posterior
   D) Este distanța minimă la care prin stimularea a două puncte apropiate, subie
   percepe atingerea fiecăruia dintre ele
   E) Suprafața câmpului receptor este în raport direct proporțional cu densitate
   receptorilor din regiune

9. **Analizatorul kinestezic are următorii receptori, cu excepția:**
   A) Corpusculii Vater-Pacini din periost și articulații
   B) Corpusculii neurotendinoși Golgi de la la joncțiunea mușchi-tendon
   C) Terminații nervoase libere situate în toată grosimea capsulei
   D) Corpusculii Ruffini din stratul superficial al capsulei
   E) Fusurile neuromusculare, care sunt diseminate la periferia mușchiului

10. **Analizatorul olfactiv se caracterizează prin următoarele, cu excepția:**
   A) Simțul mirosului este slab dezvoltat la om
   B) Are chemoreceptori
   C) Protoneuronii sunt neuroni bipolari
   D) Celulele bipolare au dendrita scurtă care se termină cu butoni olfactivi
   E) Axonii celulelor bipolare formează tractul olfactiv

11. **Alegeți afirmația incorectă despre analizatorul gustativ:**
   A) are chemoreceptori la nivelul mugurilor gustativi
   B) toate papilele conțin muguri gustativi
   C) mugurii gustativi conțin celule senzoriale cu câte un microvil la polul apical
   D) la polul bazal se găsesc terminațiile nervilor VII, IX și X
   E) pot fi stimulați de doi sau mai mulți stimuli gustativi

12. **Tunica externă a globului ocular se caracterizează prin următoarele, cu excepția:**
   A) Este de natură fibroasă
   B) Posterior se află sclerotica
   C) Corneea este transparentă, avasculară
   D) Sclerotica este opacă, reprezintă 5/6 din tunica fibroasă
   E) Tunica externă este formată din două porțiuni egale sclerotica și corneea

13. Tunica medie prezintă următoarele caracteristici, cu excepția:
A) Este vascularizată
B) Prezintă 3 segmente: coroida, corpul ciliar și irisul
C) Coroida se întinde anterior de ora serrata
D) Ora serrata reprezintă limita dintre coroidă și corpul ciliar
E) Irisul este o diafragmă în fața anterioară a cristalinului

14. Retina se caracterizează prin următoarele, cu excepția:
A) Se întinde posterior de ora serrata
B) Prezintă pata galbenă situată în dreptul axului vizual
C) La nivelul foveei centralis prezintă mai multe conuri decât bastonașe
D) Celulele bipolare se găsesc între celulele orizontale și cele amacrine
E) Celulele cu conuri sunt in număr de 6-7 milioane

15. Despre cristalin sunt adevărate următoarele, cu excepția:
A) Este o lentilă biconvexă
B) Este localizată între iris și corpul vitros
C) Se hrănește prin osmoză de la nivelul vaselor proceselor ciliare
D) Cristalinul nu conține vase de sânge
E) Este învelit într-o capsulă elastică, cristaloida

16. Despre urechea medie este adevărat că:
A) Este o cavitate pneumatică în stânca osului temporal
B) Peretele medial este reprezentat de timpan
C) Peretele lateral prezintă fereastră ovala și fereastră rotundă
D) La nivelul peretelui posterior se deschide trompa lui Eustachio
E) Prin trompa lui Eustachio timpanul comunică cu orofaringele

17. Despre structurile urechii interne NU este corect să afirmăm:
A) În labirintul osos, care este săpat in stânca temporalului, se află labirintul membranos
B) Melcul osos este situat anterior de vestibul
C) Pe columelă se prinde lama spirală membranoasă, care este întregită de membrana bazilară a melcului membranos
D) Canalul cohlear se află între membrana bazilară, membrana vestibulară și peretele extern al melcului osos
E) Spre vârful melcului lama spirală lasă helicotrema

18. Despre undele sonore sunt false următoarele, cu excepția:
A) Au frecvența intre 20 și 2000 Hz
B) Au amplitudini intre 0-130 $dyne/cm^2$
C) Frecvența undelor este determinată de înălțime
D) Intensitatea este determinată de înălțime
E) Vibrațiile armonice supraadăugate sunt determinate de timbru

19. Segmentul periferic al analizatorului vestibular se caracterizează prin:
A) Receptorii maculari detectează viteza de deplasare a capului
B) Receptorii otolitici participă la menținerea echilibrului în condițiile accelerărilor circulare ale capului
C) Crestele ampulare sunt implicate în menținerea echilibrului în condițiile accelerărilor liniare ale capului
D) Cilii celulelor senzoriale sunt excitați mecanic de deplasarea perilimfei
E) Endolimfa suferă o deplasare rotativă în sens opus și înclină cupola în sensul deplasării

20. Acomodarea prezintă următoarele caracteristici, cu excepția:
A) Reprezintă variația puterii de refracție a cristalinului
B) Se datorează și elasticității cristalinului
C) Organul activ al acomodării este mușchiul ciliar
D) Când ochiul privește la distanță mai mare de 6 m mușchiul ciliar este r
E) Când raza de curbură a cristalinului crește puterea de convergență dep dioptrii

21. Despre globul ocular sunt adevărate următoarele, cu excepția:
A) Tunica externă este formată anterior de sclerotică
B) Are formă aproximativ sferică
C) Este situat în orbită
D) Este format din 3 tunici concentrice și medii refringente
E) Sclerotica este opacă

22. Este adevărat despre analizatorul acustico-vestibular:
A) Nervul cohlear și nervul auditiv formează perechea VII de nervi cranieni
B) Ganglionul Scarpa se află pe traiectul nervului cohlear
C) Ganglionul Corti se află pe traiectul nervului vestibular
D) Este situat în urechea internă
E) Informează asupra poziției capului în repaus și în mișcare

23. Aria gustativă se află la nivelul:
A) Nucleului amigdalian
B) Lobului temporal
C) Părții inferioare a girului postcentral
D) Părții superioare a girului postcentral
E) Girului hipocampic

24. Despre vederea nocturnă sunt adevărate următoarele, cu excepția:
A) Este asigurată de celulele cu bastonaș
B) Sensibilitatea unei celule cu bastonaș la lumină este de 10 ori mai mare decâ întuneric
C) În timpul adaptării la întuneric vitamina A este transformată în retinen
D) Reducerea vederii nocturne se numește nictalopie
E) În avitaminoza A este compromisă adaptarea la întuneric

25. Străbat lama ciuruită a etmoidului:
A) Dendritele celulelor bipolare din mucoasa olfactivă
B) Axonii celulelor mitrale
C) Dendritele celulelor mitrale
D) Axonii celulelor bipolare din mucoasa olfactivă
E) Fibrele tractului olfactiv

26. Când privim obiecte situate la o distanță mai mică de 6 m:
A) Mușchiul ciliar se contractă și contractă fibrele ligamentului suspensor
B) Cristalinul se aplatizează
C) Tensiunea din cristaloidă crește
D) Puterea de convergență a cristalinului poate crește până la o valoarea maximă
E) Scade elasticitatea cristalinului

27. Camera posterioară a globului ocular:
A) Conține umoarea apoasă
B) Conține corpul vitros
C) Este delimitată anterior de cornee
D) Este delimitată posterior de iris
E) Este delimitată posterior de retină

28. Amprentele sunt determinate de:
A) Stratul papilar al dermului
B) Epiderm
C) Hipoderm
D) Stratul reticular al dermului
E) Stratul germinativ al epidermului

29. Care dintre următoarele căi are stație în talamusl:
A) Calea optică
B) Calea gustativă
C) Calea olfactivă
D) Calea acustică
E) Calea proprioceptivă de control al mișcării

30. Despre mugurii gustativi este falsă următoarea afirmație:
A) La polul apical prezintă microvili ce proemină prin porul gustativ
B) Între mugurii gustativi se află epiteliul lingual
C) Celulele receptoare gustative prezintă forma ovoidală
D) Epiteliul lingual este așezat pe o lamă de țesut conjunctiv
E) Se găsesc la nivelul papilelor foliate

COMPLEMENT GRUPAT

31. Cristalinul prezintă următoarele caracteristici, cu excepția:
1) Este o lentilă biconvexă
2) Este învelit într-o capsulă fibroasă, numită cristaloidă
3) Este susținut de ligamentul suspensor
4) Se hrănește prin osmoză de la vasele proceselor ciliare

32. Despre aparatul dioptric ocular este adevărat că:
1) Corneea are o putere de refracție de 40 de dioptrii
2) Cristalinul are o putere de refracție de 20 de dioptrii
3) Cea mai mare putere de refracție a aparatului dioptric aparține feței anterioare a corneei
4) Aparatul dioptric poate fi considerat o singură lentilă convergentă cu o putere de 60 de dioptrii și centrul optic de 17 mm în fața retinei

33. Despre urechea internă este adevărat că:
1) Din partea superioară a saculei pornește canalul cohlear
2) La polul apical al celulelor auditive se găsesc cili ce pătrund în membrana vestibulară secretată de celulele de susținere
3) Melcul osos este situat posterior de vestibul
4) Membrana tectoria este secretată de celulele de susținere

34. Alegeți afirmația adevărată despre tractul optic:

1) Ajunge la corpul geniculat intern
2) Ajunge la corpul geniculat extern
3) Face sinapsă în metatalamus cu al doilea neuron
4) Axonul celui de al treilea neuron se îndreaptă spre scoarța cerebrală și lobul occipital

35. Urechea medie prezintă următoarele caracteristici:

1) Este o cavitate pneumatică săpată în stânca temporalului
2) Pe peretele lateral se află fereastra ovală și fereastra rotundă
3) La nivelul peretelui anterior se deschide trompa lui Eustachio
4) Ciocanul și nicovala au fiecare un mușchi, cel al ciocanului amplificând sonore slabe

36. Despre calea acustică este corect să afirmăm:

1) Are primul neuron în ganglionul spiral Corti
2) Nervul cohlear face sinapsă cu nucleii cohleari ventral și dorsal din bulb
3) Al treilea neuron se află în coliculul inferior
4) Al patrulea neuron se găsește în corpii geniculați laterali

37. Calea vestibulară prezintă următoarele caracteristici, cu excepția:

1) Are protoneuronul în ganglionul vestibular Scarpa
2) Deutoneuronul se află la nivelul nucleilor vestibulari din bulb
3) De la nivelul deutoneuronilor pleacă fasciculul vestibulo-spinal spre măduvă
4) De la nivelul deutoneuronilor pleacă fasciculul vestibulo-nuclear spre nuclei nervilor IV și VI din punte

38. Când ochiul privește la o distanță mai mare de 6m se produc următoarele evenimente:

1) Mușchiul ciliar este relaxat
2) Ligamentul suspensor este relaxat
3) Crește raza de curbură a cristalinului
4) Puterea de convergență crește la valoarea de 20 de dioptrii

39. Când privim obiecte aflate la o distanță mai mică de 6m se petrec următoarele modificări cu excepția:

1) Mușchiul ciliar se contractă
2) Cristalinul se bombează
3) Tensiunea în cristaloidă scade
4) Fibrele ligamentare se contractă

40. La reflexul de acomodare participă:

1) Coliculii cvadrigemeni superiori
2) Centrii corticali doar din ariile vizuale primare
3) Mușchii irisului și mușchii extrinseci ai globului ocular
4) Nucleul vegetativ parasimpatic ce comandă doar contracția mușchiului circular al irisului

41. Reflexul pupilar fotomotor se caracterizează prin:

1) Are centrii în punte şi mezencefal
2) Constă în contracţia muşchiului circular al irisului
3) Relaxarea muşchiului radiar
4) Mioză

42. Fibrele cu lanţ nuclear prezintă următoarele caracteristici:

1) Porţiunea centrală are nuclei dispuşi în şir
2) Porţiunea periferică prezintă sinapse chimice
3) Sunt subţiri
4) Porţiunea centrală şi periferică sunt contractile

43. Despre midriază sunt false următoarele afirmaţii, cu excepţia:

1) Este un reflex simpatic
2) Constă în contracţia muşchilor circulari ai irisului
3) Este produsă de scăderea intensităţii stimulului luminos
4) Are centrul nervos în nucleul accesor al oculomotorului

44. Corpusculii Vater-Pacini au următoarele caracteristici, cu excepţia:

1) Au formă ovoidală
2) Recepţionează vibraţiile
3) Se adaptează rapid
4) Se găsesc în partea superioară a dermului

45. Despre neuronii bipolari ai analizatorului olfactiv sunt adevărate:

1) Se găsesc în mucoasa olfactivă
2) Sunt dispuşi între celule epiteliale columnare ce prezintă formă cilindrică
3) Au o dendrită scurtă şi groasă
4) Axonii lor se proiectează pe faţa medială a lobului temporal

46. Neuronii γ au următoarele caracteristici, cu excepţia:

1) Se găsesc în coarnele posterioare medulare
2) Sunt motori
3) Ajung în porţiunea centrală a fibrelor musculare intrafusale
4) Inervează fibrele intrafusale

47. Crestele ampulare:

1) Se găsesc în canalele semicirculare
2) Conţin celule de susţinere
3) Au celule senzoriale
4) Au la bază axonii neuronilor din ganglionul Scarpa

48. Următoarele afirmaţii sunt adevărate:

1) Persistenţa stimulului dureros poate duce la creşterea în intensitate a senzaţiei
2) Receptorii cu localizare mai profundă la nivelul dermului recepţionează presiunea
3) Discurile Merkel sunt terminaţii nervoase care se termină sub forma unui coşuleţ în jurul celulelor epiteliale
4) Receptorii cu localizare superficială la nivelul dermului recepţionează vibraţiile

49. Despre analizatorul vestibular sunt adevărate următoarele, cu excep
1) Pe calea nervului vestibular se află ganglionul vestibular
2) Rampa vestibulară conține endolimfă
3) Furnizează informații asupra poziției corpului
4) Pe calea nervului cohlear se află ganglionul spiral Scarpa

50. Este adevărat despre fusurile neuromusculare:
1) Sunt diseminate printre fibrele musculare netede
2) Au inervație senzitivă și motorie
3) Inervația motorie provine din cornul posterior medular
4) Inervația senzitivă provine din neuronii ganglionului spinal

51. Pigmentul vizual:
1) Se găsește în structura membranei celulelor receptoare
2) Prin descompunere formează retinen
3) Absoarbe energia radiației luminoase
4) Este reprezentat de vitamina A

52. Despre stimularea receptorilor maculari sunt adevărate următoarele, cu excepția
1) Este mecanică
2) Se produce în condiții statice
3) Se produce în condiții dinamice
4) Participă la menținerea echilibrului în accelerări circulare

53. Stratul reticular de la nivelul pielii are următoarele caracteristici:
1) Conține fibre elastice
2) Este stratul profund al dermului
3) Conține fibre de colagen
4) Se află spre hipoderm

54. Celulele cu conuri:
1) Sunt de 3 tipuri
2) Conțin iodopsină
3) Se găsesc în fovea centralis
4) Sunt receptorii vederii fotopice

55. Tractul optic și cel olfactiv au în comun:
1) Constau din axonii deutoneuronilor
2) Ajung în neocortex
3) Au traiect intracranian
4) Au aria corticală în paleocortex

56. Care afirmații sunt adevărate despre receptorii gustativi?
1) Sunt reprezentați de mugurii gustativi
2) Se găsesc la nivelul papilelor fungiforme
3) Sunt chemoreceptori
4) Nu se găsesc în papilele filiforme

57. Epidermul are următoarele caracteristici:
1) Are un strat superficial cornos
2) Prezintă puține vase de sânge
3) Conține terminații nervoase libere
4) Are o zonă externă, stratul papilar

58. Despre deutoneuronii căii olfactive este corect să afirmăm:
1) Sunt localizați în bulbul olfactiv
2) Sunt reprezentați de celulele mitrale
3) De la ei pornesc tracturile olfactive
4) Sunt reprezentați de neuronii olfactivi bipolari

59. Despre urechea medie sunt adevărate:
1) Mușchiul scăriței are rolul de a egala presiunile pe ambele fețe ale timpanului
2) Mușchiul ciocanului diminuează vibrațiile sonore puternice
3) Trompa lui Eustachio se deschide pe peretele medial al urechii medii
4) Mușchiul scăriței amplifică vibrațiile sonore slabe

60. Zonele caracteristice pentru percepția unui anumit tip de gust fundamental sunt:
1) Vârful limbii-dulce
2) Baza limbii-sărat
3) Marginile limbii-acru
4) Părțile laterale si anterioară ale limbii-amar

RĂSPUNSURI

Complement simplu

1. C (pag. 38)
2. E (pag. 38)
3. D (pag. 38)
4. C (pag. 38)
5. D (pag. 39)
6. C (pag. 39)
7. D (pag. 39)
8. E (pag. 39)
9. E (pag. 41)
10. E (pag. 42)
11. B (pag. 43)
12. E (pag. 44)
13. C (pag. 44)
14. C (pag. 45)
15. C (pag. 45)
16. A (pag. 49)
17. C (pag. 49)
18. B (pag. 51)
19. E (pag. 52)
20. E (pag. 45)
21. A (pag. 44)
22. E (pag. 49)
23. C (pag. 43)
24. B (pag. 47)
25. D (pag. 42)
26. D (pag. 46)
27. A (pag. 44)
28. A (pag. 38)
29. B (pag. 43)
30. C (pag. 43 fig. 46)

Complement grupat

31. C (pag. 45)
32. E (pag. 45)
33. E (pag. 50)
34. C (pag. 47)
35. B (pag. 49)
36. B (pag. 50)
37. D (pag. 51)
38. B (pag. 45)
39. A (pag. 46)
40. B (pag. 46)
41. C (pag. 46)
42. A (pag. 41)
43. B (pag. 46)
44. D (pag. 39)
45. A (pag. 42 fig.45)
46. B (pag. 41)
47. A (pag. 50)
48. A (pag. 38, 39)
49. C (pag. 50)
50. C (pag. 41)
51. A (pag. 47)
52. D (pag. 51)
53. E (pag. 58)
54. E (pag. 47)
55. B (pag. 42, 47)
56. E (pag. 43)
57. B (pag. 43)
58. A (pag. 42)
59. C (pag. 49)
60. B (pag. 43)

Capitolul 4. GLANDELE ENDOCRINE

Întrebări realizate de Şef Lucrări Dr. Antoaneta Pungă

Complement Simplu

1. **Glandele endocrine sunt:**
   A. Formate din epitelii nesecretorii, ale căror celule produc substanţe active
   B. Formate din epitelii secretorii, ale căror celule produc substanţe inactive
   C. Formate din epitelii secretorii, ale căror celule produc substanţe active
   D. Glande cu secreţie externă, ce-şi eliberează compuşii în sânge
   E. Glande cu secreţie internă, ce-şi eliberează compuşii direct în limfă

2. **Afirmaţia falsă este:**
   A. Hormonii sunt substanțe active
   B. Hormonii sunt substanțe chimice care acționează la distanță
   C. Hormonii sunt produşi de către celule ce aparţin epiteliilor secretorii
   D. Hormonii sunt subtanțe inactive
   E. Hormonii au acțiuni necaracteristice

3. **Nu sunt considerate glande endocrine permanente:**
   A. Testiculul
   B. Tiroida
   C. Glanda suprarenala
   D. Placenta
   E. Ovarul

4. **Între glanda hipofiză şi hipotalamus:**
   A. Există doar o legătura anatomică
   B. Există o legătura nervoasă, sistemul venos port-hipotalamo-hipofizar
   C. Legătura funcțională e realizată prin tija pituitară
   D. Există o legătură vasculară, tractul nervos hipotalamo-hipofizar
   E. Legătura este și anatomică și funcțională

5. **Despre hormonii adenohipofizari este fals că:**
   A. Hipersecreția de TSH poate duce la boala Basedow
   B. Hipersecreția de ACTH duce la diabet bronzat
   C. LH determină ovulația, acționând pe celulele Leydig
   D. Hipersecreția de STH înainte de pubertate produce gigantism
   E. Prolactina stimulează secreția glandei mamare

6. **Despre glanda corticosuprarenală putem afirma că:**
   A. Este situată în partea internă a glandei suprarenale
   B. Este alcătuită din 3 părți, zona reticulată, zona medulară și zona fasciculată
   C. Secretă aldosteron
   D. Secretă glucocorticoizi cu rol hipoglicemiant
   E. Nu este influențată de ACTH

7. **Aldosteronul nu:**
   A. Acționează pe celule din glande sudoripare
   B. Reține sodiu în organism
   C. Are rol de a menține presiunea osmotică a mediului intern
   D. Influențează echilibrul acido-bazic
   E. Determină edem, atunci când se secretă în cantitate mică

8. **Putem afirma în legătură cu hormonii glucocorticoizi:**
   A. În cea mai mare parte au acțiuni metabolice
   B. Nu au efect pe sistemul osos
   C. În hipersecreție, determină sindromul Cushing
   D. Determină catabolism proteic în ficat
   E. Scad concentrația de acizi grași liberi

9. **Despre catecolamine este fals că:**
   A. Adrenalina este sintetizată în proporție de 80% de către medulosuprarenală
   B. Adrenalina este sintetizată în proporție de 20% de către medulosuprarenală
   C. Noradrenalina este sintetizată în proporție de 20% de către medulosuprarenal
   D. Adrenalina are efecte predominant metabolice și energetice
   E. Noradrenalina are predominant efecte vasoconstrictoare

10. **Glanda tiroidă:**
   A. Este situată în loja anterioară a gâtului într-o capsulă elastică
   B. Are doi lobi centrali uniți prin istmul tiroidian
   C. Țesutul glandular este format din celule epiteliale, organízate în foliculi
   D. Prin iodarea moleculelor de tireoglobulină din structura tirozinei, rezultă hor tiroidieni
   E. Laringele se află inferior de glandă

11. **Efectele hormonilor tiroidieni sunt, cu excepția:**
   A. Vasodilatație
   B. Scad frecvența și amplitudinea mișcărilor respiratorii
   C. Cresc promptitudinea răspunusului muscular
   D. Cresc forța contracțiilor miocardice
   E. Stimulează mielinizarea

12. **În funcție de vârstă, hipofuncția glandei tiroide poate să producă:**
   A. Accelerare a dezvoltării, la copilul mic
   B. Cretinism la adult
   C. Diminuarea capacității de învățare la adult
   D. Căderea părului la copil
   E. Senzație de cald

13. **Despre pancreasul endocrin putem afirma că:**
   A. 20% din celule sunt alfa și secretă insulina
   B. 20% din celule sunt beta și secretă insulina
   C. Celulele beta, în proporție de 90%, secretă insulina
   D. Glucagonul este secretat de celulele beta
   E. Insulina este secretată de celulele beta

14. Efectele insulinei sunt următoarele:
A. Hiperglicemiant
B. Scade proteoliza în ficat
C. Inhibă lipogeneza în țesutul adipos
D. Inhibă captarea de aminoacizi de către mușchi
E. Stimulează gluconeogeneza în ficat

15. Despre glucagon e fals că:
A. Stimulează secreția gastrică
B. Stimulează glicogenoliza
C. Stimulează gluconeogeneza
D. Stimulează secreția biliară
E. Stimulează proteoliza

16. Glanda pineală:
A. Secretă melatonina și vasopresina
B. Nu are legături cu retina
C. La întuneric, secreția de melatonina crește, accentuând funcția gonadelor
D. Este situată între tuberculii cvadrigemeni superiori
E. Anatomic și funcțional are legături strânse cu hipotalamusul

17. Putem spune despre timus că:
A. Este localizat parasternal
B. Are rol de glandă endocrină pe tot parcursul vieții
C. Are structură mixtă, de glandă exocrină și organ limfatic
D. Are rol de glandă endocrină și organ limfatic periferic
E. Extractele de timus au acțiunea de a stimula mineralizarea osoasă

18. Despre glanda hipofiză putem afirma:
A. Are un lob intermediar ce aderă de lobul anterior
B. Lobul posterior sintetizează oxitocina și vasopresina
C. Este situată la baza encefalului, înapoia chiasmei optice, pe șeaua turcească a osului etmoid.
D. Adenohipofiza conține cea mai bine dezvoltată parte
E. Prin legăturile vasculare și nervoase, hipofiza controlează activitatea hipotalamusului.

COMPLEMENT GRUPAT

19. Sunt glande endocrine funcționale la adult
1. Hipofiza
2. Tiroida
3. Suprarenalele
4. Timusul

20. Pot avea rol endocrin:
1. Duodenul
2. Rinichiul
3. Antrul piloric
4. Unii neuroni

21. Despre sistemul endocrin este adevărat că:

1. Este independent de sistemul nervos
2. Este alcătuit în principal de glandele endocrine, dar există și alte organ celule endocrine
3. Funcția principală este să controleze frecvența cardiacă
4. Este un sistem anatomo-funcțional complex, controlat de sistemul nervos

22. Este fals că hipofiza:

1. Cântărește 500 g
2. Este situată în șeaua turcească a osului sfenoid
3. Este alcătuită din 2 lobi: anterior și posterior
4. Cel mai voluminos este lobul anterior

23. Hormonii adenohipofizei:

1. Sunt glandulotropi : STH și Prolactina
2. Sunt non-glandulotropi, ACTH, TSH, FSH, LH
3. Cei glandulotropi acționează direct pe celulele organismului
4. STH și prolactina sunt non-glandulotropi

24. STH nu determină :

1. Creșterea creierului
2. Creșterea viscerelor
3. Îngroșarea oaselor lungi, înainte de pubertate
4. Retenție de compuși ai Ca, Na, K, P și N

25. Despre hormonul somatotrop putem spune că :

1. Majoritatea efectelor se exercită direct
2. Secreția sa dispare după pubertate
3. Atât hiper- cât și hiposecreția au consecințe grave asupra dezvoltării neuropsihice și intelectuale
4. Acțiunile sale sunt intermediate de un sistem de factori de creștere, numiți somatomedine

26. Hormonul mamotrop:

1. Numit și prolactina, stimulează activitatea gonadelor
2. Este un hormon glandulotrop
3. Secreția sa nu poate fi stimulată în afara sarcinii
4. Suptul determină o creștere permanentă

27. Despre bolile cauzate de hormonii glandulotropi, este adevărat că:

1. Hipersecrețiade STH determină gigantism, înainte de pubertate
2. Hipersecreția de TSH duce la insuficiență tiroidiană
3. Hiposecreția de ACTH produce modificările caracteristice excesului de glucocorticoizi
4. Hiporsecreția de TSH este întâlnită în boala Basedow

28. Despre hormonii eliberați de neurohipofiză putem spune că :

1. Vasopresina determină reabsorbția obligatorie de apă în tubii contorți distali și colectori
2. Vasopresina determină reabsorbția facultativă a apei în tubii contorți proximali și colectori
3. Oxitocina împiedică contracția musculaturii netede a uterului
4. În doze mari ADH determină vasoconstricție

29. Lobul intermediar

1. Secretă un hormon cu rol în colorarea pielii, numit melaninostimulator
2. Reprezintă 2% din greutatea glandei
3. Fiziologic, aparține adenohipofizei
4. Secretă un hormon ce are precursor comun cu ACTH-ul

30. Glandele suprarenale

1. Sunt diferite din punct de vedere embriologic, anatomic, funcțional
2. Sunt situate la polul superior al rinichilor
3. Sunt formate dintr-o parte corticală, la exterior și o medulară
4. Secreția întregii glande este stimulată în condiții de stress

31. Efectele glucocorticoizilor sunt :

1. Cresc numărul de neutrofile
2. Scad numărul de hematii
3. Scad numărul de limfocite circulante
4. Nu influențează numărul de eozinofile

32. Este fals despre hormonii sexosteroizi:

1. Hormonii androgeni sunt asemănători celor secretați de ovar
2. La fete, determină dezvoltarea glandei mamare
3. Hormonii estrogeni sunt asemănători celor secretați de testicul
4. Rolul lor principal este apariția și dezvoltarea caracterelor sexuale secundare

33. Glanda medulosuprarenală:

1. Anatomic și funcțional un ganglion simpatic, ai cărui neuroni au prelungiri
2. Secretă adrenalină în proporție de 80%
3. Secretă noradrenalină, cu rol principal vasodilatator
4. Sintetizează și secretă catecolamine, cu rol în dilatarea bronhiilor

34. Efectele catecolaminelor sunt:

1. Tahicardie
2. Hiperglicemie
3. Hipertensiune
4. Contracția splinei

35. Următoarele boli pot apărea dacă se produce un dezechilibru în secreția glandei corticosuprsrenale:

1. Boala Addison, prin hipersecreție de glucocorticoizi
2. Boala Cushing, prin hipersecreție de noradrenalină
3. Boala Conn , prin hiposecreție de mineralocorticoizi
4. Obezitate, diabet, hipertensiune, datorită hipersecreției de glucocorticoizi

36. Afirmațiile despre hormonii glucocorticoizi sunt adevărate, cu excepția :

1. Circulă liberi în sânge
2. Sunt reprezentați în special de cortizon și cortizol
3. O mică fracțiune circulă legați de albumine
4. Semnalele ce determină hipotalamusul să stimuleze secreția de ACTH de adenohipofiză și ulterior a cortizolului de către corticosuprarenală i stressul și aferențele de la receptori

37. Despre foliculii tiroidieni este adevărat că :

1. Sunt alcătuiți din celule epiteliale secretoare
2. În interiorul lor se află un material omogen, vâscos, numit tiroxină
3. Între foliculi se află celule secretoare de calcitonină, numite ce parafoliculare
4. Aceștia conțin forma de depozit a hormonilor tiroidieni, tirozina triiodotironina

38. Hormonii tiroidieni au rolul în :

1. Creșterea metabolismul bazal
2. Procesele morfogenetice de creștere și diferențiere celulară și tisulară
3. Creșterea consumului energetic
4. Modularea metabolismului intermediar

39. Efectele hormonilor tiroidieni constau în, cu excepția:

1. Vasoconstricție
2. Creșterea frecvenței cardiace și vasodilatație
3. Inhibă diferențierea neuronală
4. Crește forța de contracție musculară

40. Manifestările hipofuncției tiroidiene sunt :

1. Mixedem, la orice vârstă
2. Cretinism, la copil
3. Diminuarea atenției, memoriei și capacitații de învățare la adult
4. Indiferent de vârstă, îngroșarea pielii, căderea părului, senzație de cald

41. În hipersecreția hormonilor tiroidieni, pot apărea manifestări precum:

1. Protruzia globilor oculari (exoftalmie), în anumite tipuri de hipertiroidism
2. Accentuarea metabolismului bazal cu +100%
3. Accentuarea efectelor fiziologice ale hormonilor tiroidieni
4. Cretinism

42. Despre glandele paratiroide este fals că:

1. Sunt 2 glande mici, situate pe fața posterioară a lobilor tiroidieni
2. Secretă parathormonul
3. Este alcătuit din celule de tip C, secretoare de calcitonină, diferite de cele ale tiroidei
4. Secretă calcitonina

43. PTH este un hormon care:
1. Este activ asupra osului, rinichilor și tubului digestiv în mod direct prin efectele vitaminei D3
2. Își manifestă acțiunile prin activarea osteoblastelor
3. Determină hipocalcemie și hiperfosfatemie
4. Pe lângă efectele directe, acționează prin intermediul vitaminei D3, a cărei secreție o controlează

44. În reglarea nivelului de Ca intervin:
1. Calcitonina, prin efectul său hipocalcemiant
2. PTH, prin efectul său hipercalcemiant
3. STH, prin efectul său de reținere de compuși ai Ca
4. D3, prin care PTH își manifestă indirect efectele

45. Putem afirma despre insulină că:
1. Are efect anabolizant pe toate metabolismele intermediare
2. Pe metabolismul glucidic determină creșterea sintezei de glicogen și glicerol
3. La nivelul ficatului, crește lipogeneza
4. Pe metabolismul proteic, crește sinteza proteică

46. Glucagonul este un hormon despre care putem spune că:
1. Este produs de celulele alfa ale pancreasului endocrin
2. Pe metabolismul glucidic, stimulează glicogenoliza și gluconeogeneza
3. Produce stimularea secreției biliare și inhibiție asupra secreției gastrice
4. Inhibă forța de contracție miocardică

47. Despre diabetul zaharat putem afirma că:
1. Este o boală metabolică complexă, cauzată de deficitul de insulină
2. Este caracterizat prin prezența valorilor crescute ale glicemiei la determinări izolate
3. Prezintă în evoluție dezechilibre electrolitice și acido-bazice
4. Nu poate determina complicații la nivelul unor organe și țesuturi de importanță vitală

48. Funcția sistemului nervos poate fi influențată de:
1. Nivelul insulinei, deoarece excesul de insulină provocă hipoglicemie severă, ce poate compromite dramatic funcția sistemului nervos central
2. Hormonii tiroidieni, cu rol în diferențierea neuronală, dezvoltarea normală a sinapselor și mielinizare
3. Catecolaminele, deoarece produc alertă corticală, anxietate, frică, stimulând și sistemul reticulat activator ascendent.
4. Hiposecreția de STH, care la copil produce nanism hipofizar, ce afectează și intelectul individului

49. Următoarele afirmații despre pancreasul endocrin sunt adevărate:
1. Este reprezentat de insulele Langerhans, alcătuite din celule exocrine
2. Este alcătuit din celule alpha, în proporție de 60-70% și secretă glucagon
3. Este alcătuit din celule beta, în proporție de 20% și secretă insulină
4. Este implicat în controlul metabolismului intermediar al glucidelor, lipidelor și proteinelor prin hormonii pe care îi secretă.

50. Următoarele afirmații despre glanda epifiză sunt false:

1. Este situată la baza encefalului, în șaua turcească a osului sfenoid
2. Secretă melatonina și vasopresina
3. La întuneric, secreția de melatonină este crescută, stimulând în acest [...] gonadelor
4. Formează cu epitalamusul un sistem neurosecretor, cele două [...] conexiune anatomo-funcțională

51. Este fals despre timus:

1. Hormonii steroizi îi stimulează funcția
2. Este situat retrosternal
3. Involuează complet și dispare după pubertate
4. Are rol de organ limfatic central, dar și de glandă endocrină

52. Putem afirma despre timocite:

1. Lobul timic este unitatea histologică a timusului, alcătuit din timocite
2. Timocitele se află printre celulele reticulare, ce formează o rețea
3. Timocitele sunt migrate din măduva osoasă hematogenă și transformate [...] influența factorilor local în celule limfoformatoare de tip
4. Timocitele însămânțează organele limfoide periferice

53. Alegeți afirmațiile adevărate despre efectele hormonilor asupra cordului și vaselo[r] de sânge:

1. Vasopresina, în doze mari, produce vasoconstricție
2. Catecolamonele produce tahicardie, vasoconstricție și hipertensiune
3. Glucagonul stimulează forța de contracție a miocardului
4. Hormonii tiroidieni stimulează forța și frecvența cardiacă, determinând de asemenea vasodilatație

54. Asupra metabolismului lipidic, hormonii au următoarele efecte:

1. Glucagonul determină lipoliză
2. Insulina determină lipogeneză în ficat
3. Hormonii glucocorticoizi cresc concentrația de aciși grași liberi plasmatici
4. Insulina scade lipoliza în mușchi

55. Despre efectele hormonilor asupra mușchilor putem afirma:

1. Hormonii tiroidieni determină creșterea forței de contracție
2. Insulina stimulează captarea de aminoacizi
3. Oxitocina stimulează contracția musculaturii netede a uterului, mai ales în preajma travaliului
4. Glucocorticoizii cresc catabolismul proteic în mușchii scheletici

[5]6. Au efecte asupra metabolismelor intermediare următorii hormoni :

1. Extractele de epifiză
2. Insulina
3. Glucocorticoizii
4. Catecolaminele

57. Despre tipurile de diabet, următoarele afirmații sunt corecte:

1. Diabetul bronzat, produs prin hipersecreția de hormoni corticotropi, este însoțit și de efectele excesului de glucocorticoizi.
2. Diabetul zaharat este o boală metabolică complexă, caracterizată prin deficitul hormonului secretat de celulele beta ale pancreasului endocrin
3. Diabetul insipid, produs prin hiposecreția de vasopresină, determină pierderi mari de apă, în special prin urină
4. Diabetul zaharat e caracterizat prin valori scăzute ale glicemiei la determinări repetate

58. Următoarele sunt corecte despre glande și secreția hormonilor în condiții de stress, cu excepția:

1. Prolactina este secretată în afara sarcinii, în condiții de stress psihic sau chirurgical
2. Catecolaminele au rol în adaptarea organismului la diferitele agresiuni interne sau externe
3. Întreaga glandă suprarenală este stimulată în astfel de condiții
4. Doar adrenalina este eliberată în circulație în condiții de stress

59. Despre efectele hormonilor asupra oaselor este adevărat că:

1. STH determină creșterea în lungime a oaselor, înainte de pubertate, prin stimularea condrogenezei la nivelul cartilajelor de creștere
2. După pubertate, STH determină îngroșarea oaselor lungi
3. Hipersecreția de PTH poate conduce la fracture spontane
4. PTH acționează asupra osului doar în mod direct, determinând hipercalcemie

60. Următoarele afirmații sunt greșite despre glandele endocrine:

1. Își eliberează produșii de secreție în sânge
2. Sunt singurele organe capabile să producă hormoni
3. Alcătuiesc un sistem anatomo-funcțional complex, controlat de sistemul nervos
4. Produșii lor de secreție sunt substanțe inactive

RĂSPUNSURI

Complement Simplu

1. C – pag 54
2. D – pag 54
3. D – pag 54
4. E – pag 54
5. C – pag 54, 55
6. C – pag 56
7. E – pag 56
8. C – pag 56, 57
9. B – pag 57
10. C – pag 58
11. B – pag
12. C – pag 58
13. E – pag 59
14. B – pag 59
15. A – pag 60
16. D – pag 60
17. E – pag 60
18. D – pag 54

Complement Grupat

19. A - pag 54
20. E – pag 54
21. C – pag 54
22. B – pag 54
23. D – pag 54, 55
24. B – pag 54, 55
25. D – pag 55
26. E – pag 55
27. B – pag 54, 55
28. D – pag 55, 56
29. C – pag 55
30. E – pag 56
31. B – pag 56
32. B – pag 57
33. D – pag 57
34. E – pag 57
35. D – pag 56, 57
36. B – pag 57
37. B – pag 58
38. E – pag 58
39. B – pag 58
40. A – pag 58
41. A – pag 58
42. B – pag 58
43. D – pag 59
44. E – pag 59
45. E – pag 59
46. A – pag 59, 60
47. B – pag 59, 60
48. A – pag 55, 57, 58, 60
49. D – pag 59
50. A – pag 60
51. B – pag 60
52. C – pag 60
53. E – pag 55, 57, 58, 60
54. A – pag 57, 59, 60
55. E – pag 56, 57,58, 59,
56. E – pag 57, 59, 60
57. A – pag 55, 56, 59, 60
58. D – pag 55, 57
59. A – pag 54, 55, 59
60. C – pag 54

Capitolul 5. MIŞCAREA. SISTEM OSOS. ARTICULAŢII. MUSCULAR

Întrebări realizate de Prof. univ. dr. Dumitru Ferechide

COMPLEMENT SIMPLU

1.Rotula:
A. Are formă de triunghi cu baza în jos
B. Posterior se articulează cu tibia şi femurul
C. Nu are relaţie cu sinoviala
D. Este inclusă în tendonul cvadricepsului
E. Are raport cu meniscul articular

2.Dintre afirmaţiile de mai jos una este falsă:
A. La nivelul craniului este o pereche de diartroze
B. Sfenoidul se articulează cu temporalul,parietalul,frontalul şi occipitalul
C. Osul lacrimal participă la peretele inferolateral orbitar.
D. Labirintul osos şi urechea medie sunt în osul temporal
E. Osul zigomatic se articulează cu temporalul,sfenoidul,maxilarul,frontalul

3.Contracţiile izotonice:
A. Nu realizează un lucru mecanic
B. Sunt caracteristice musculaturii posturale
C. Nu produc variate mişcări
D. Scurtează muşchiul cu tensiune costantă
E. Nu modifică lungimea sarcomerelor

4.Osificarea de membrană este un proces care:
A. Formează majoritatea oaselor scheletului
B. Dă naştere oaselor carpiene
C. Produce creşterea în lumgime a oaselor
D. Durează până la 20 de ani
E. Formează osul frontal şi parietale

5.Cea mai accentuată curbură vertebrală în plan frontal este:
A. Lordoza cervicală
B. Cifoza toracală
C. Lordoza lombară
D. Cifoza sacrală
E. Nici una din cele enumerate.

6.Despre centura scapulară este adevărat că:
A. Clavicula are o inserţie a unui muşchi inervat de nervul spinal cranian
B. Clavicula are inferior un muşchi striat toracic superficial ce-i poartă numele
C. Cele 2 oase ale centurii se articulează cu humerusul
D. Omoplatul e acoperit total de muşchiul mare dorsal
E. Unghiul intern scapular are faţete articulare pentru claviculă şi humerus

7. Manubriumul sternal se articulează cu:
A. Numai cu clavicula și 2 coaste
B. Cu clavicula și 2 perechi de coaste
C. Cu ambele clavicule și perechile de coaste 1 și 2
D. Cu corpul sternal,cele 2 clavicule și perechile de coaste 1 și 2
E. Niciun răspuns nu este corect.

8. Potențialul de acțiune se propagă în fibra musculară striată cu viteza de:
A.100 m/s
B. 0,5 mm/s
C.30 m/s
D.10 m/s
E. 500 mm/s.

9. Nu este o contracție tetanică:
A. Flexia brațului pentru salut
B. Extensia coapsei în mers
C. Abducția coapsei la dans
D. Extensia miotatică a cvadricepsului
E. Pronația pentru prehensiune.

10. Marcați asociația incorectă dintre structurile musculare și proprietățile lor:
A. Endomisium-teacă din țesut conjunctiv ce învelește sarcolema unei celule striate
B. Fascia musculară-țesut conjunctiv reticulat în jurul mușchiului
C. Tendonul-țesut conjunctiv fibros ce se continuă cu epimisiumul
D. Epimisiumul-lamă conjunctivă ce învelește întreg mușchiul
E. Perimisiumul-teci conjunctive în jurul fasciculelor de fibre.

11. Pentru a se produce o contracție musculară trebuie:
A. O stimulare prin potențiale de acțiune sumate a plăcii motorii
B. Să fie prezent acidul lactic
C. Să fie în celule ATP-ul mai abundent decât fosfocreatina
D. Să fie 20 mL oxigen/dL de sânge arterial în capilarele musculare
E. Calcemia trebuie să fie 8,5-10,3mg/dL

12. Alegeți afirmația falsă:
A. Eficiența mecanică(randamentul) a mușchiului este 30%
B. Fosfocreatina transferă energia sa ATP-ului.
C. Adenilatkinaza catalizează reacțiade obținere a ATP din ADP și fosfocreatină
D. În menținerea posturii se produce lucru mecanic intern
E. Metabolismul muscular e anaerob numai în primele 2 minute de efort mediu-intens.

13. Despre sarcomer se poate afirma corect:
A. Limitele sale sunt 2 membrane Z
B. Discurile clare(I)conțin actină și miozină
C. Discurile A conțin exclusiv miozină
D. Banda H rămâne nemodificată în contracție
E. Sacii de stocare a calciului necesari contracției nu sunt cuplați cu sarcolema

14.Afirmaţia falsă despre diafragmă este:
A. Contracţia diafragmei trage în jos bazele pulmonare în inspir
B. În expirul de repaus relaxarea frenică şi retracţia elastică elimină 500 mL
C. Orificiul frenic al cavei inferioare este la stânga celui aortic
D. Orificiul esofagian este anterior faţă de cel aortic
E. Canalul toracic străbate diafragma prin orificiul aortic.

15.Cei 4 muşchi adductori ai coapsei se află în regiunea:
A. Posterioară articulaţiei coxofemurale.
B. În loja anterioară a coapsei.
C. În loja laterală a coapsei
D. În partea medială a coapselor
E. În jurul articulaţiei şoldului.

16.Selectaţi afirmaţia falsă despre vertebrele toracale:
A. Vertebrele toracale inferioare sunt mai voluminoase
B. Apofizele articulare superioare au suprafeţe posterioare pentru cele ale vertebrei superioare
C. Orificiul vertebral e delimitat de corpul vertebral,pediculi şi arcul vertebral
D. 4 pediculi formează 2 orificii de conjugare pentru o pereche de nervi spinali
E. Între vertebrele toracice T5-T6 există diartroze

17.Identificaţi afirmaţia falsă despre muşchiul croitor:
A. Este cel mai lung muşchi al corpului
B. Are originea la nivelul bazinului,lateral pe osul iliac
C. Are inserţia pe oasele gambei
D. Produce flexia gambei pe coapsă
E. Provoacă flexia coapsei pe bazin

18.Afirmaţia corectă despre tonusul muscular este:
A. Apare după stimuli repetitivi regulaţi
B. Se păstrează după denervare musculară
C. Este o stare de tensiune intermitentă controlată umoral
D. E starea de contracţie(tensiune) parţială permanentă controlată reflex nervos
E. Nu e influenţat de cerebel.

19.Placa motorie e formată din:
A. Un buton terminal axonic,fanta joncţiunii şi zona adiacentă a sarcolemei unei fibre striate
B. Membrana mai multor butoni terminali şi sarcolema fibrelor unui fascicul de fibre
C. Membrana tuturor colateralelor unui axon şi sarcolema unei singure fibre musculare.
D. Motoneuronul alfa medular,axonul,butonii terminali şi postsinaptic sarcolema
E. Axonul sau dendrita sunt presinaptice şi fanta cu receptori sarcoplasmatici postsinaptice

20. Alegeţi afirmaţia incorectă despre inervaţia muşchiului striat:
A. Este somatomotorie asigurată de axonii motoneuronilor motori alfa
B. Este somatosenzitivă prin dendritele neuronilor din ganglionii spinali
C. Este somatomotorie prin axonii motoneuronilor gamma
D. E dublă somatică şi vegetativă
E. Este dublă asigurată de placa motorie

COMPLEMENT GRUPAT

21.Muşchii care fac extensia labei piciorului şi/sau flexia degetelor lui sunt:
1.Muşchiul tibial posterior
2.Muşchi din planul profund al lojei posterioare gambiere
3.Muşchiul flexor comun al degetelor
4.Muşchi importanţi pentru mers

22.Nu sunt muşchi ai mimicii:
1.Muşchii maseter
2.Muşchiul pielos
3.Muşchiul ridicător al pleoapei superioare
4.Orbicularul pleoapei superioare

23. Excitabilitatea muşchilor se datorează:
1.Transportului activ primar membranar de Na,K,Ca
2.Fibrelor de ţesut conjunctiv elastic din structuri
3.Permeabilităţii selective a membranei
4.Prezenţei în sarcoplasmă în exces a ionilor nedifuzibili pozitivi

24.Amfiartrozele se caracterizează prin:
1.Au suprafeţe articulare plane
2.Au suprafeţe uşor convexe
3.Au suprafeţele uşor concave pentru discurile fibroase
4.Au mobilitate mare

25.Sunt muşchi netezi multiunitari:
1.Muşchii irisului
2.Muşchii netezi intestinali
3.Muşchii ciliari
4.Muşchiul neted vezical

26.În jurul vârstei de 20 ani elementele anatomice cartilaginoase mai sunt la:
1.Epifizele oaselor lungi
2.Metafizele
3.Primele 10 perechi de coaste
4.Apendicele xifoid

27.După 20 de ani se formează celule sanguine în:
1.Oasele parietale
2.Stern
3.Coxal,mai ales osul iliac
4.Etmoid

28.Metafizele:
1.Sunt prezente numai la oasele lungi.
2.Fac legătura între diafiză şi epifize
3.Conţin cartilajele de conjugare.
4.Creşterea în lungime a oaselor lungi este prin osificare encondrală.

29.Muşchiul piramidal abdominal:
1.Are formă triunghiulară
2.Se situează medial faţă de oblici abdominali
3.Se află anterior faţă de drepţii abdominali.
4.Este un muşchi neperechc

30.Sunt clasificate ca sindesmoze:
1.sutura frontoparietală
2.suturaparietooccipitală
3.suturile parietotemporale
4.sutura dintre oasele nazale

31.La nivelul antebraţului se situează:
1.Anterior sunt pronatori ai mâinii
2.Posterior sunt flexori ai antebraţului
3.Anterior sunt flexori ai degetelor
4.Lateral şi posterior se află numai extensorii mâinii şi degetelor

32.Actina se caracterizează prin:
1.Se localizează exclusiv în discul clar
2.Este prezentă în discul clar şi întunecat
3.Are diametru mai mare decât al miozinei
4.Este ancorată cu un capăt la membrana Z

33. Despre osul temporal se poate afirma corect:
1.Conţine urechea medie ce are pe peretele extern cele două ferestre
2.Adăposteşte vestibulul,canalele semicirculare şi cohleea.
3.Se articulează cu frontalul,parietalele,sfenoidul şi etmoidul
4.Participă la cavitatea de articulare a singurului os mobil cranian

34.Afirmaţia falsă despre banda H este:
1.Este o porţiune luminoasă din centrul discului întunecat
2.Este formată numai din miofilamente de miozină
3.Este zona unde nu ajung capetele filamentelor de actină în repaus
4.Este parcursă de saci de stocare de calciu

35.În legătură cu discul întunecat afirmaţiile corecte sunt:
1.Este delimitat de două membrane Z succesive
2.Este alcătuit exclusiv din miofilamente de miozină
3.Dimensiunile sale se modifică în contracţie
4.Prezintă în centru banda H care se îngustează în contracţie

36.Despre muşchiul biceps se poate afirma corect:
1.Sunt 4 muşchi ,2 brahiali şi 2 femurali
2.Bicepşii brahiali sunt anterolaterali la braţ
3.Bicepşii femurali sunt alături de semitendinos şi semimembranos
4.Toţi trei muşchii lojei posterioare a coapsei inseră inferior pe femur

37.Alegeţi afirmaţia falsă despre discul clar:
1.Se cunoaşte şi ca bandă I(de la izotrop)
2.Se scurtează în cotracţia izotonică
3.E alcătuit exclusiv din miofilamente de actină
4.Este delimitat de două membrane Z consecutive.

38.Afirmaţiile adevărate despre membre sunt:
1.Scheletul mâinii este format din 26 oase.
2.Scheletul piciorului este format din 27 oase
3.Când se face pronaţia mâinii oasele antebraţului sunt imobile
4.Mâna are muşchi numai pe faţa volară şi interosoşi

39.Aponevroza lombară:
1.Este formată din ţesut conjunctiv fibros.
2.Este o structură poligonală ataşată la fasciile muşchilor vecini
3.Are superior marele dorsal.
4.Are lateral oblicul extern.

40.Capătul mobil al muşchiului se numeşte:
1.Parte proximală
2.Origine musculară
3.Tendon mobil
4.Inserţie

41.Muşchiul dinţat mare este situat în regiunea anatomică:
1.Partea laterală a toracelui
2.Medial de axilă
3.Profund faţă de pectoralul mare
4.Partea anterioară a toracelui

42.Despre articulaţia genunchiului sunt adevărate afirmaţiile:
1.Prezintă la epifizele articulare cartilaj hialin
2.Este o amfiartroză
3.Prezintă între femur şi tibie cartilaj fibros
4.Constituie o pârghie de ordinul II(doi)

43.Afirmaţiile corecte despre articulaţia piciorului sunt:
1.Tibia şi fibula se articulează distal cu un singur os tarsian
2.Articulaţia gleznei e o pârghie cu braţul forţei egal cu al rezistenţei
3.Metatarsienele au rol în stabilitatea ortostatică
4.Muşchii piciorului sunt numai pe faţa sa dorsală

44.Peretele medial al foselor nazale e format din oasele:
1.Oasele nazale
2.Vomer
3.Cornetele nazale inferioare
4.Etmoid

45.În legătură cu mandibula afirmaţiile adevărate sunt:
1.Are pe marginea superioară a corpului alveolele pentru 16 dinţi
2.Prezintă locuri de inserţie pentru muşchii maseteri
3.Are raport cu ramura trigeminală mixtă
4.Are raport cu fibre vegetative postganglionare destinate unor glande salivare

46.Nu alcătuiesc peretele lateral al orbitei:
1. Osul zigomatic
2.Osul frontal
3.Osul sfenoid
4.Osul temporal

47.Viscerocraniul:
1.Este mai masiv decât neurocraniul.
2.Este format din mai puţine oase
3.Conţine segmentele centrale ale organelor de simţ
4.Cuprinde primele segmente digestive şi respiratorii

48.Simfiza pubiană:
1.Este o sincondroză
2.Are raport posterior cu vezica urinară la femeie
3. Are raport posterior cu vezica urinară şi prostata la bărbat
4.Inferior de simfiză la bărbat se află unirea corpilor cavernoşi penieni

49.Muşchii drepţi abdominali:
1.Sunt muşchi patrulateri cu fibre verticale
2.Au originea pe faţa anterioară a unor cartilaje costale
3.Au inserţia pe osul pubian al bazinului
4. Sunt muşchi expiratori auxiliari.

50.La nivelul aparatului locomotor există următorii receptori:
1.În capsula articulară sunt corpusculi Ruffini pentru poziţie şi mişcări
2.Corpusculii neurotendinoşi Golgi ce monitorizează lungimea fibrelor
3.Corpusculii Vater-Pacini sunt sensibili la mişcări şi variaţii de presiune
4.Terminaţiile nervoase libere transmit sensibilitatea proprioceptivă articulară.

51.Impulsurile proprioceptive aferente pentru simţul tonusului muscular se transmit prin:
1.Fasciculul spinocerebelos ventral
2.Fasciculul spinobulbar gracilis
3.Fasciculul spinocerebelos dorsal
4.Fasciculul spinobulbar cuneat

52.Despre muşchii striaţi sunt corecte afirmaţiile:
1.Sunt acoperiţi de o membrană numită sarcolemă
2.Participă la structura tubului digestiv
3.Nu sunt activaţi în expiraţia de repaus
4.Intervin în termogeneză.

53.Muşchiul maseter şi alţi masticatori se contractă:
1.Prin stimularea nucleului motor al nervului trigemen din punte
2.Prin stimularea componentei motorii a ramurii mandibulare
3.Prin stimularea neocortexului motor
4.Sub acţiunea impulsurilor venite prin fasciculul piramidal direct

54.Precizaţi afirmaţiile corecte despre coapsă:
1.Are muşchi striaţi,anterior croitorul şi sub el cvadricepsul
2.Medial se află patru muşchi care fac abducţia coapselor
3.Sângele ei arterial vine prin artera femurală.
4.Sângele ei venos e drenat direct în vena iliacă externă fără vene superficiale

55.Muşchii spatelui şi ai cefei sunt în plan superficial:
1.Muşchii trapezi situaţi superior
2.Muşchii deltoizi situaţi superior
3.Muşchii marii dorsali situaţi inferior
4.Inferior şi lateral de dorsali se află aponevroza lombară

56.Muşchii membrului superior sunt grupaţi în:
1.Muşchi ai umărului
2.Muşchi ai humerusului
3.Muşchi ai antebraţului
4.Muşchi ai degetelor

57.Selectaţi afirmaţiile corecte cu privire la muşchii antebraţului:
1.Muşchii posteriori şi laterali sunt flexori
2.Muşchii anteriori sunt extensori ai mâinii
3.Unii muşchi anteriori sunt extensori ai degetelor
4.Muşchii anteriori sunt pronatori ai mâinii

58.Contractilitatea:
1.Este o proprietate specifică muşchiului striat,neted şi cardiac
2.Baza ei moleculară este sarcomerul
3.La miocard forţa contractilă maximă e a ventriculului stăng
4.Baza energetică a ei este cuplajul excitaţie-contracţie

59.Despre loja posterioară a gambei se poate afirma corect:
1.Gastrocnemianul are 2 porţiuni şi capete de origine spre femur
2.Inferior inserţia lor se uneşte cu tendonul muşchiului solear
3.Tendonul rezultant se numeşte tendonul lui Achille
4.Tricepsul sural execută flexia plantară

60.Afirmaţiile false despre manifestările electrice ale contracţiei musculare:
1.Potenţialele de acţiune ale unei unităţi motorii se sumează.
2.Rezultatul sumaţiei sunt potenţialele terminale de placă motorie.
3.Acestea determină apariţia potenţialului de acţiune sarcolemal
4.Înregistrarea activităţii electrice a muşchiului se numeşte miogramă.

RĂSPUNSURI

COMPLEMENT SIMPLU

1. D pag. 64,65
2. C pag.63,67
3. D pag.70
4. E pag.63
5. E pag.65
6. A pag.28,68,69
7. D pag.64
8. C pag.15,71
9. D pag.71
10. B pag.11,68
11. A pag.70,71
12. C pag.71,112
13. A pag.70
14. C pag.87,89,98,99
15. D pag.69
16. B pag.18,19,64,65
17. C pag.69
18. D pag.23,29,70
19. A pag.70,71
20. E pag. 13,23,71

COMPLEMENT GRUPAT

21. E pag.70
22. A pag.68,69
23. B pag.9,70
24. B pag. 67
25. B pag.11,105
26. E pag.63,64.
27. A pag.66
28. E pag.63
29. A pag.68,69
30. E pag.63,65,67
31. B pag.69
32. C pag.70
33. C pag.49,63
34. D pag.70
35. D pag.70
36. B pag. 69
37. D pag.70
38. D pag.65,69
39. E pag.69
40. D pag.68
41. A pag.68,69
42. B pag.11,67
43. B pag.64,66
44. C pag.27,63,97
45. E pag.27,74,69.
46. D pag.27,63
47. D pag.63,64
48. E pag.67,116,117
49. E pag.69,98
50. B pag.18, 41
51. B pag.21,41
52. C pag.68,70
53. A pag.23,27
54. B pag.69,88
55. B pag.69
56. B pag. 68,69
57. D pag.69
58. B pag.70,91
59. E pag. 69,70
60. D pag.71

Capitolul 6. DIGESTIA ȘI ABSORBȚIA

Întrebări realizate de către Conf. Univ. Dr. Cătălina Ciornei

COMPLEMENT SIMPLU

1.La examinarea cavității bucale nu se observă:
A. frenul buzei superioare
B. frenul lingual
C. lueta
D. cardia
E. amigdala palatină

2. Nu aparține intestinului subțire următoarea structură:
A.jejunul
B.ileonul
C.apendicele epiploice
D.duodenul
E.flexura duodeno-jejunală

3. Sistemul digestiv conține următoarele tipuri de structuri celulare, cu excepția:
A.structuri epiteliale glandulare de tip mixt
B.structuri epiteliale de acoperire pluristratificate nekeratinizate
C.structuri epiteliale secretorii de tip exocrin simplu
D.structuri celulare binucleate
E.structuri conjunctive semidure hialine

4.Produșii absorbabili sunt următorii:
A.produsul final al acțiunii amilazei salivare asupra amidonului
B.produsul final al acțiunii pepsinei
C.produsul final al acțiunii amilazei pancreatice asupra amidonului
D.produsul final al acțiunii labfermentului
E.produșii rezultați în urma acțiunii sărurilor biliare

5.Sucul gastric conține:
A.cazeinogen
B.mucus
C.gastrină
D.maltază
E.fosfolipază

6.În stomac nu se absoarbe:
A.apă
B.etanol
C.sodiu
D.alanină
E.lactoză

7.În salivă se găsesc următoarele substanțe, cu excepția:
A.potasiu
B.uree
C.acid clorhidric
D.creatinină
E.acid uric

8.Tubul digestiv al omului asigură următoarele acțiuni, cu excepția:
A. absorbția apei
B.absorbția glucozei
C.deplasarea alimentelor
D.hidroliza celulozei
E.absorbția vitaminei B_{12}

9.Din activitatea motorie a stomacului nu face parte:
A.amestecul alimentelor
B.stocarea alimentelor
C.contracțiile de foame
D.contracțiile în masă
E.evacuarea stomacului

10.Unul dintre următoarele nu este un rol al sărurilor biliare:
A.excretă bilirubina
B.emulsionează lipidele
C.ajută absorbția colesterolului
D.stimulează motilitatea intestinală
E.au rol bacteriostatic

11.Circulă dinspre vena centrolobulară spre periferia lobulului:
A.sângele provenit din ramura arterei hepatice
B.sângele provenit din ramura venei porte
C.bila prin canaliculele biliare
D.sângele din capilarele sinusoide
E.sângele printre cordoanele de hepatocite

12.Sucul pancreatic conține:
A.lecitină
B.fosfolipază
C.biliverdină
D.colesterol
E.maltază

13.Digestia proteinelor se realizează de către următoarele enzime, cu excepția:
A.tripsină
B.creatinkinază
C.chimotripsină
D.pepsină
E.peptidaze intestinale

14.Sodiul nu este necesar pentru absorbția uneia dintre următoarele substanțe:

A.vitamina K
B.glucoza
C.galactoza
D.sărurile biliare
E.aminoacizii

15.Chilomicronii nu conțin:

A.trigliceride
B.proteine
C.fosfolipide
D.colesterol
E.bilirubină

16.În membranele microvililor celulelor epiteliale intestinale nu se găsește:

A.izomaltaza
B.lipaza
C.lactaza
D.gelatinaza
E.maltaza

17.Haustrațiile sunt rezultatul:

A.contracției fibrelor musculare striate de la nivelul colonului
B.prezenței alimentelor în colon
C.relaxării receptive
D.contracțiilor pilorului
E.contracțiilor combinate ale musculaturii circulare și longitudinale

18.Absorbția nutrimentelor reprezintă:

A.descompunerea alimentelor până la nutrimente
B.trecerea principiilor alimentare către sânge
C.trecerea vitaminelor hidrosolubile în limfă
D.trecerea lipidelor emulsionate din jejun în ileon
E.preluarea acizilor grași în micelii

19.Alegeți asocierea corectă cu privire la absorbția intestinală:

A.fructoză – transport activ Na-dependent
B.glucoză – difuziune facilitată
C.sodiu – transport activ
D.fier – dependent de vitamina D
E.apă – transport activ

20.Miceliile nu conțin:

A.acizi grași
B.monogliceride
C.colesterol
D.lecitină
E.proteine

COMPLEMENT GRUPAT

21. La digestia proteinelor participă:
1. tripsina
2. proteazele intestinale
3. chimotripsina
4. HCl

22. Din structura stomacului fac parte:
1. adventice
2. epigastru
3. submucoasă
4. tenii

23. Secretă substanțe cu funcții importante în digestie următoarele organe:
1. ficatul
2. glandele submandibulare
3. pancreasul
4. glandele parotide

24. Care dintre următoarele sunt funcții ale salivei:
1. digestia proteinelor
2. menținerea echilibrului hidroelectrolitic
3. digestia maltozei
4. excreția metalelor grele

25. Fac parte din cavitatea bucală:
1. frenul buzei superioare
2. lueta
3. frenul lingual
4. apendicele epiploice

26. Miceliile mixte conțin:
1. săruri biliare
2. monogliceride
3. acizi grași
4. lecitină

27. Chilomicronii conțin:
1. aminoacizi
2. proteine
3. sodiu
4. fosfolipide

28. Au rol în digestia glucidelor:
1. lactaza
2. maltaza
3. zaharaza
4. amilaza

29. Despre canalul cistic putem afirma că:

1. face legătura între vezica biliară și canalul hepatic drept
2. face legătura între vezica biliară și canalul coledoc
3. se deschide în duoden
4. transportă bilă

30. Despre absorbția fierului este adevărat că:

1. se absoarbe sub formă de Fe^{3+}
2. se aboarbe în duoden
3. vitamina C inhibă absorbția sa
4. HCl favorizează absorbția sa

31. Pentru digestia și absorbția lipidelor sunt necesare:

1. lipaza gastrică
2. sărurile biliare
3. fosfolipaza
4. lipoproteinlipaza

32. Mișcările peristaltice se produc la nivelul:

1. stomacului
2. esofagului
3. jejunului
4. colonului

33. Mișcări de amestec se produc la nivelul:

1. stomacului
2. esofagului
3. colonului
4. orofaringelui

34. Haustrațiile sunt caracteristice:

1. duodenului
2. cecului
3. ileonului
4. sigmoidului

35. Despre timpul faringian al deglutiției putem afirma:

1. este un act voluntar
2. este un act automat
3. durează sub 1 secundă
4. este un act reflex

36. Peristaltismul primar al esofagului este:

1. declanșat de trecerea bolului alimentar prin cardie
2. coordonat de sistemul nervos enteric al esofagului
3. coordonat de fibre nervoase cu originea în punte
4. responsabil de destinderea prin relaxare receptivă a sfincterului esofagi inferior

37. Absorbția este favorizată la nivelul intestinului subțire deoarece:
1. mucoasa intestinală are suprafață mare de contact
2. peretele intestinal are grosime minima
3. cantitatea de sânge de la nivelul intestinului poate crește reflex
4. vilozitățile prezintă mișcări în masă

38. Sucul gastric conține:
1. mucus
2. labferment
3. gelatinază
4. apă

39. Saliva conține următoarele substanțe organice:
1. uree
2. amilază
3. acid uric
4. lizozom

40. Saliva are următoarele roluri:
1. favorizează vorbirea
2. favorizează masticația
3. favorizează deglutiția
4. favorizează elaborarea percepției gustative

41. Despre amilază este adevărat că:
1. hidrolizează celuloza
2. în urma acțiunii ei rezultă glucoză
3. activitatea sa crește în mediul acid din stomac
4. hidrolizează glicogenul

42. Glandele oxintice secretă:
1. mucus
2. factor intrinsec
3. acid clorhidric
4. apă

43. Glandele pilorice secretă:
1. pepsină
2. apă
3. secretină
4. mucus

44. Secreția de HCl este stimulată de:
1. secretină
2. gastrină
3. acetilcolină
4. somatostatină

45. Se absorb prin mecanism Na^+-dependent:
1. alanina
2. glucoza
3. sărurile biliare
4. fructoza

46. Se absorb pasiv:
1. apa
2. sodiul
3. clorul
4. sărurile biliare

47. Se absorb activ:
1. colesterolul
2. lecitina
3. acizii grași
4. vitamina E

48. La digestia lipidelor participă:
1. lipaza pancreatică
2. colesterol-lipaza
3. fosfolipaza
4. lipaza gastrică

49. În compoziția miceliilor intră:
1. vitamina A
2. vitamina B
3. vitamina E
4. vitamina PP

50. În chiliferul central ajunge:
1. glucoză
2. colesterol
3. aminoacizi
4. lecitină

51. Următoarele sunt enzime proteolitice:
1. pepsina
2. tripsina
3. chimotripsina
4. tripeptidaza

52. Rolurile sărurilor biliare sunt:
1. reduc tensiunea superficială a lipidelor
2. stimulează peristaltismul intestinal
3. ajută absorbția vitaminei D
4. mențin echilibrul hidroelectrolitic

53. Au rol antibacterian:

1. lizozimul
2. HCl
3. sărurile biliare
4. bilirubina

54. Sfincterul Oddi se relaxează sub acțiunea:

1. colecistokininei
2. acetilcolinei
3. nervului vag
4. noradrenalinei

55. Sfincterul piloric se deschide ca urmare a acțiunii:

1. relaxării receptive
2. nervului vag
3. adrenalinei
4. acetilcolinei

56. Sunt efecte ale gastrinei:

1. stimularea secreției de HCl
2. stimularea contracțiilor vezicii biliare
3. controlul forței contracțiilor peristaltice ale stomacului
4. relaxarea sfincterului Oddi

57. Despre calciu putem afirma:

1. se absoarbe sub acțiunea labfermentului
2. în salivă are concentrație mai mare ca în plasmă
3. favorizează absorbția vitaminei D
4. se absoarbe cu ajutorul unui transportor membranar

58. Colonul prezintă:

1. musculatură circulară netedă
2. musculatură longitudinală striată
3. musculatură longitudinală netedă
4. musculatură oblică netedă

59. Apa se absoarbe în colon ca urmare a:

1. absorbției sodiului
2. absorbției clorului
3. acțiunii aldosteronului
4. acțiunii ADH

60. Următoarele sfinctere sunt controlate voluntar:

1. sfincterul esofagian inferior
2. sfincterul piloric
3. sfincterul anal intern
4. sfincterul anal extern

RĂSPUNSURI

COMPLEMENT SIMPLU

1. D
2. C
3. E
4. B
5. B
6. E
7. C
8. D
9. D
10. A
11. C
12. B
13. B
14. A
15. E
16. D
17. E
18. B
19. C
20. E

COMPLEMENT GRUPAT

21. E
22. B
23. E
24. C
25. A
26. E
27. C
28. E
29. C
30. D
31. A
32. E
33. B
34. C
35. C
36. D
37. A
38. E
39. A
40. E
41. D
42. E
43. C
44. A
45. A
46. B
47. E
48. E
49. B
50. C
51. E
52. A
53. A
54. A
55. C
56. B
57. D
58. B
59. E
60. D

Capitolul 7. CIRCULAȚIA

INTREBĂRI REALIZATE DE PROF. UNIV. DR IOANA ANCA BĂDĂRĂU

COMPLEMENT SIMPLU

1. Fascicului Hiss :
A. se află în septul interatrial
B. are viteză de conducere de 10 ori mai mare ca rețeaua Purkinjc
C. imprimă ritmul sinusal
D. conduce impulsul mai rapid ca miocardul ventricular
E. are o frecvență de descărcare de 40/minut

2. Despre sistola ventriculară este adevărată afirmația:
A. durează 0,7 secunde
B. în acest interval ventriculii se relaxează ca o cavitate închisă
C. presiunea intraventriculară scade rapid
D. produce deschiderea valvelor atrioventriculare
E. producere deschiderea valvelor semilunare

3. Plasma sanguină conține:
A. eritrocite
B. globuline
C. neutrofile
D. limfocite
E. plachete sangvine

4. La reacția de apărare a organismului nu participă:
A. neutrofilele
B. eozinofilele
C. trombocitele
D. limfocitele
E. leucocitele

5. Răspunsul imun specific se realizează de către:
A. aglutinogene
B. substanțe preformate
C. limfocite
D. hematii
E. trombocite

6. Pot avea nucleul format din mai mulți lobi:
A. eritrocitele
B. leucocitele
C. hematiile
D. trombocitele
E. plachetele sanguine

7. Apărarea dobândită:
A. se realizează prin fagocitoză
B. este o apărare primitivă
C. se obține prin administrare de antitoxine
D. este mediată de trombocite
E. este mediată de eritrocite

8. Un individ cu grup sanguin 0, Rh + :
A. are în plasmă doar aglutinine α
B. are aglutinogene A
C. poate primi sânge de grup AB
D. poate primi sânge de grup 0, Rh –
E. are în plasmă aglutinine anti-Rh

9. În cazul unei mame Rh (+):
A. există aglutinogene D în plasmă
B. există aglutinine anti-D pe eritrocite
C. există aglutinogene anti-D în plasmă
D. lipsesc anticorpii anti- Rh din plasmă
E. la naştere, se pot sintetiza anticorpi anti-Rh

10. Timpul vasculo-plachetar:
A. durează 4-8 minute
B. cuprinde formarea fibrinei
C. începe cu formarea tromboplastinei
D. necesită intervenţia Ca^{2+}
E. include contracţia vasului de sânge

11. Procesul de coagulare nu necesită participarea:
A. fibrinei
B. factorilor trombocitari
C. tromboplastinei
D. vaselor sanguine
E. trombinei

12. Din mica circulaţie nu fac parte:
A. alveolele pulmonare
B. arterele pulmonare
C. venele pulmonare
D. capilarele pulmonare
E. trunchiul arterei pulmonare

13. Următoarea afirmaţie este falsă:
A. Artera aortă transportă sânge cu O_2
B. circulaţia sistemică începe în ventriculul stâng
C. circulaţia pulmonară se termină în atriul stâng
D. circulaţia pulmonară nu transportă sânge cu O_2
E. vena cavă inferioară se termină în atriul drept

14. Despre aorta ascendentă este adevărată afirmația:
A. irigă regiunea occipitală
B. are o lungime de 5-6 cm
C. este originea trunchiului brahiocefalic
D. se bifurcă în cele două artere coronare
E. dă naștere arterei carotide comune stângi

15. La vascularizația encefalului participă:
A. artera vertebrală
B. artera carotidă externă
C. artera axilară
D. artera coronară
E. artera toracică internă

16. Alegeți afirmația corectă despre artera coronară:
A. generează arcadele palmare
B. irigă viscerele feței
C. se află pe suprafața inimii
D. transportă sânge încărcat cu CO_2
E. aparține micii circulații

17. Următoarea afirmație despre vena portă este corectă:
A. transportă sânge fără O_2 și cu substanțe nutritive absorbite din intestin
B. are originea în ficat
C. se termină prin canaliculi biliari
D. face parte din circuitul hepato-entero-hepatic
E. urcă la dreapta coloanei vertebrale

18. Despre canalul toracic este adevărată afirmația:
A. este situat anterior de aortă
B. este situat posterior de coloana vertebrală
C. transportă sânge venos
D. are o lungime de 25 - 30 cm
E. se deschide în vena subclaviculară dreaptă

19. Următoarea afirmație despre cavitatea pericardială nu este adevărată:
A. este la exteriorul inimii
B. pereții săi primesc sânge prin arterele pericardice
C. se sprijină pe diafragm
D. adăpostește plămânii
E. face parte din cavitățile seroase ale trunchiului

20. Următoarele structuri nu prezintă valve semilunare:
A. orificiul aortic
B. vena limfatică dreaptă
C. orificiul pulmonar
D. canalul toracic
E. venele membrului inferior

COMPLEMENT GRUPAT

21. Se pot identifica limfocite în următoarele țesuturi conjunctive:
1. timus
2. sânge
3. ganglioni limfatici
4. splină

22. Următoarele celule nu prezintă automatism:
1. celulele nodului sinoatrial
2. celulele peretelui atrial stâng
3. celulele din fasciculul His
4. celulele miocardice ventriculare

23. În timpul sistolei ventriculare au loc următoarele evenimente:
1. miocardul atrial se contractă
2. valva tricuspidă este închisă
3. valva mitrală este deschisă
4. sângele este pompat în aortă

24. Despre debitul cardiac sunt adevărate afirmațiile :
1. creşte în timpul stimulării vagale
2. depinde de volumul bătaie
3. creşte în somn
4. creşte în sarcină

25. Volumul bătaie depinde de :
1. volum ventricular de sânge la sfârşitul diastolei
2. forţa de contracţie ventriculară
3. presiunea arterială
4. frecvenţa inimii

26. Alegeți afirmațiile adevărate despre localizarea splinei:
1. subdiafragmatic
2. lateral de plamân
3. în stânga stomacului
4. în hipocondrul drept

27. Rolurile aparatului cardiovascular sunt:
1. aprovizionarea celulelor cu oxigen
2. transportul glucozei la celule
3. transportul cataboliților spre a fi eliminați
4. eliminarea apei în exces

28. Debitul cardiac crește în caz de:
1. tahicardie
2. activare vagală
3. efort fizic
4. somn

29. Legea" tot sau nimic" caracterizează următoarele structuri:
1. miocardul atrial
2. nodul sinoatrial
3. miocardul ventricular
4. nodul atrioventricular

30. Bradicardia se instalează în caz de:
1. încălzirea nodului sinusal
2. întreruperea conducerii atrioventriculare
3. stres
4. stimulare vagală

31. Septul interventricular conţine:
1. celule miocardice de lucru
2. nodul atrioventricular
3. fasciculul His
4. reţeaua Purkinje

32. La nivel ventricular întâlnim:
1. cordaje tendinoase
2. fibre Purkinje
3. muşchi care ancorează cordajele tendinoase
4. miocard contractil

33. Despre atriul drept sunt adevărate afirmaţiile:
1. Este originea micii circulaţii
2. E separat de atriul stâng prin nodul AV
3. Comunică prin valva tricuspidă cu VS
4. Prezintă deschiderile venelor cave

34. Identificaţi valorile corecte:
1. presiune arterială maxima = 120 mm Hg
2. debit cardiac de repaus = 5 l/min
3. hematocrit la femei = 35 - 46%
4. hemoglobina la bărbaţi = 12-15,6 g /dl

35. Următoarele afirmații despre presiunea osmotică a plasmei sunt adevărate:
1. este de 120 mm Hg pentru valoarea maximă
2. depinde de numărul de particule dizolvate
3. este de 80 mm Hg pentru valoarea minimă
4. se măsoară în mOsm/l

36. Următoarele procente sunt considerate normale pentru leucocite:
1. bazofile sub 1%
2. monocite maxim 3%
3. limfocite maxim 33%
4. eozinofile minim 3%

37. Forța de contracție miocardică:
1. crește cu creșterea grosimii pereților inimii
2. este mai redusă în atrii
3. este mai mare la ventriculul stâng
4. este mai mare la stimulare simpatică

38. Antigenele:
1. sunt substanțe macromoleculare
2. se pot afla pe membrana hematiei
3. sunt substanțe străine organismului
4. declanșează producerea de anticorpi

39. Despre apărarea dobândită artificial sunt adevărate afirmațiile:
1. este specifică
2. se obține în urma unor boli
3. se obține prin vaccinare
4. este o apărare primitivă

40. Sunt implicate în coagulare:
1. tromboplastina
2. protrombina
3. trombina
4. fibrina

41. Despre rețeaua de fibrină sunt adevărate afirmațiile:
1. este insolubilă
2. fixează elemente figurate
3. oprește sângerarea
4. provine din polimerizarea tromboplastinei

42. Hematiile Rh (+) ale unui făt cu mamă Rh (-):
1. pot străbate placenta
2. ajung înainte de naștere în circulația maternă
3. stimulează producerea de antigene Rh
4. pot trece la mamă în timpul nașterii

43. Următoarele afirmații sunt adevărate:
1. artera pulmonară conține sânge oxigenat
2. venele pulmonare conțin sânge oxigenat
3. vena bronșică transportă sânge oxigenat
4. artera bronșică transportă sânge oxigenat

44. Diafragma:
1. se află sub splină
2. este strabătută de vena cava inferioară
3. se află în regiunea superioară a mediastinului
4. este strabătută de canalul toracic

45. Despre arcul aortic sunt adevărate afirmațiile:
1. se arcuiește deasupra nivelului trunchiului pulmonar
2. este situat la vârful inimii
3. este situat în stânga venei cave superioare
4. conține nodulul sinusal

46. Închiderea valvelor semilunare se produce când:
1. presiunea din ventriculul drept scade sub valoarea celei din aortă
2. presiunea din ventriculul drept scade sub valoarea celei din atriul drept
3. presiunea din ventriculul stâng scade sub 80 mm Hg
4. presiunea din ventriculul stâng scade sub valoarea celei din aortă

47. Din aorta abdominală se desprind arterele:
1. renale
2. mezenterică superioară
3. mezenterică inferioară
4. esofagiene

48. Vena cavă inferioară colectează sângele de la:
1. ficat
2. intestin subțire
3. rinichi
4. splină

49. Următoarele afirmații sunt adevărate:
1. nodul atrioventricular se află în septul interventricular
2. nodul sinoatrial se află în septul interatrial
3. când centrul sinusal este scos din funcțiune, inima bate cu 25 bătăi/min
4. secționarea fasciculului His nu modifică frecvența atrială

50. Următoarele afirmații sunt adevărate:
1. trunchiul arterei pulmonare se află în stânga venei cave superioare
2. aorta pleacă dintr-un ventricul cu 3 mușchi papilari
3. crosa aortei se află în stânga venei cave superioare
4. cordajele tendinoase asigură deschiderea valvelor atrio-ventriculare

51. În timpul diastolei generale:
1. presiunea atrială este superioară celei din ventricul
2. presiunea ventriculară scade în faza izovolumetrică
3. sângele trece din vene în atrii
4. are loc umplerea activă a ventriculilor

52. În timpul diastolei atriale:
1. presiunea ventriculară crește
2. presiunea ventriculară scade
3. volumul ventricular scade
4. volumul ventricular crește

53. Atriul drept:
1. este situat posterior de vena cava inferioară
2. are peretele mai gros decât ventriculul drept
3. conține fasciculul His
4. conține mușchi papilari

54. Arcul aortic:
1.este situat sub trunchiul pulmonar
2.este originea arterei carotide comune stângi
3.are originea în ventricul drept
4.transportă sânge oxigenat

55. Ganglionul limfatic:
1. prezintă o capsulă elastică
2. medulara conține trabecule
3. formează antigene
4. produc trombocite

56. Canalul toracic transportă limfa de la nivelul:
1. ganglionilor axilari stângi
2. ganglionilor inghinali stângi
3. ganglionilor inghinali drepți
4. ganglionilor axilari drepți

57. Ramurile terminale ale aortei sunt:
1. artera carotidă comună
2. artera iliacă internă
3. artera iliacă externă
4. artera iliacă comună

58. Ramurile trunchiului celiac sunt:
1. artera mezenterică superioară
2. artera portă
3. artera mezenterică inferioară
4. artera hepatica

59. Artera femurală:
1.se află în micul bazin
2. se continuă cu artera tibială anterioară
3. asigură vascularizația tricepsului sural
4. provine din artera iliacă internă

60. Sistemul azygos include venele:
1.bronșice
2.intercostale
3.esofagiene
4.hepatice

RĂSPUNSURI

1. D pag 91, Fig. 92 pag 91
2. E pag 92
3. B pag 85
4. C pag 84, 85, 86
5. C pag 84, 85
6. B pag 87, Fig.87 pag 84
7. C pag 84, 85
8. D pag 85, 86
9. D pag 85, 86
10. E pag 86
11. D pag 86
12. A pag 87
13. D pag 87
14. B pag 87
15. A pag 87
16. C pag 87, Fig. 88 pag 87
17. D pag 87,88,Fig. 83 pag 79
18. D pag 89
19. D pag 4,Fig.1pag 4, pag 87,97
20. E pag 89, 90, 94
21. E pag 11,60,84, 89
22. C pag 90, 91
23. C pag 90,92
24. C pag 90
25. A pag 90
26. B pag 4, Fig.2 pag 4, Fig. 41 pag 36, pag 89
27. A pag 90
28. B pag 90, 91
29. E pag 9,10, 90, 91
30. C pag 91
31. B pag 90,91, Fig. 92 pag 91
32. E pag 90, 91, Fig. 92 pag 91
33. D pag 87,90, Fig. 91 pag 90
34. A pag 93, 126
35. C pag 9, 126
36. B pag 126
37. E pag 35, 90
38. E pag 84, 85
39. pag B 84,85
40. E pag 86
41. A pag 86
42. D pag 86
43. C pag 87
44. C Fig.1 pag 4, pag 87, 89
45. B pag87, 90, Fig. 91 pag 90
46. D pag 90, 92
47. A pag 88
48. B pag 88
49. D pag 90, 91
50. B pag 90, Fig. 91 pag 90
51. A pag 90, 91, 92 Fig. 93 pag 92
52. E pag 90, 91, 92 Fig. 93 pag 92
53. E pag 90, 91, Fig. 91 pag 90, Fig. 92 pag 91
54. C pag 89, 90 Fig. 91 pag 90
55. E pag 89
56. A pag 89 Fig 89 pag 89
57. D pag 87, 88, Fig 88 pag 87
58. D pag 87, 88, Fig 88 pag 87
59. E pag 88
60. A pag 88

Capitolul 8. CIRCULAȚIA

Întrebări realizate de către Asist. Univ. Dr. Mihai Dumitru

Complement simplu

1. Este corect să afirmăm despre sistola atrială:
A. precede diastola generală
B. în timpul ei valvele semilunare sunt închise
C. este urmată de diastola ventriculară
D. durează 0,3 secunde
E. determină zgomotul I sistolic.

2. Este corect să afirmăm despre sistemul limfatic:
A. capilarele limfatice formează rețele terminale în care se filtrează 16 ml apă/minut
B. valvele semilunare ale vaselor limfatice se găsesc doar la vasele aferente
C. în final toți ganglionii submandibulari drenează în canalul toracic
D. capilarele limfatice au aceeași structură ca și capilarele sangvine
E. capilarele limfatice formează rețele intermediare adaptate funcției de filtrare și drenaj.

3.Este fals să afirmăm depre eritrocite:
A. sunt celule fără mitocondrii
B. mențin echilibrul acido-bazic
C. conțin aglutinogene pe stratul intern al plasmalemei
D. nu posedă nucleu
E. petrec 0,75 s în capilarul pulmonar.

4. Artera carotidă externă nu vascularizează:
A – cele 3 perechi de glande salivare mari
B. faringele
C. limba
D. ochiul
E. cavitatea nazală

5. Un chilomicron format la nivelul enterocitului nu poate trece prin:
A. chiliferul central
B. confluentul venos jugulo-subclavicular stâng
C. vase limfatice eferente din mezenter
D. ganglioni axilari stângi
E. cisterna Chyli.

6. Este corect să afirmăm despre procesul de coagulare a sângelui:
A. tromboplastina se transformă în trombină
B. tranformarea fibrinogenului în fibrină se realizează în prezența calciului ionic (Ca2+)
C. se desfășoară în 3 faze
D. tromboplastina se formează în 2-4 minute
E. în procesul de hemostază primară fibrinogenul se transformă în fibrină în 1-2 s.

7. În compoziția plasmatică a sângelui din vena renală se găsesc:
A. oxigen cu saturație de 50-70%
B. aglutinine antiD la personalele Rh (+)
C. antigene
D. cataboliți azotați
E. plachete sangvine.

8. Nu este ramură a aortei toracice:
A. arterele bronșice
B. arterele intercostale anterioare
C. arterele coronare
D. arterele pericardice
E. arterele esofagiene.

9. Volumul globular procentual de 35-46 % se referă la:
A. volumul de sânge aflat în teritoriul arterial
B. limfocite
C. neutrofile
D. volumul de sânge din teritoriul venos
E. hematocritul unei femei în perioada fertilă.

10. Proprietățile fundamentale ale miocardului sunt următoarele, cu excepția:
A. conductibilitatea
B. contractilitatea
C. excitabilitatea
D. extensibilitatea
E. toate sunt adevărate.

11. Este fals să afirmăm că in perioada diastolei generale:
A. atriile sunt relaxate
B. umplerea ventriculului este posibilă pentru că presiunea sângelui din ventricule este mai mică decât cea din atrii
C. planșeul atrioventricular este coborât
D. valvele semilunare ale arterelor sunt închise
E. la sfârșitul ei presiunea atrială crește.

12. O hematie care pleacă de la nivelul splinei ajunge la canalul piloric fără să treacă prin:
A. trunchiul pulmonar
B. crosa aortică
C. venele gastrice
D. vena splenică
E. venele hepatice.

13. Este corect să afirmăm despre atriul drept următoarele:
A. reprezintă originea micii circulații;
B. are nodul sinoatrial la stânga orificiului venei cave superioare;
C. are in pereți doi din cei trei centri ai automatismului
D. are aceeași mărime cu ventriculul drept
E. miocardul atrial se continuă cu cel ventricular.

14. Dacă în plasma unui individ de sex feminin se găsesc aglutinina alfa, respectiv beta și pe hematii aglutinogenul D poate primi sânge de la grupa:

A. AB IV, Rh (+)
B. AB IV, Rh (-)
C. O I, Rh (-)
D. B III, R (-)
E. A II, Rh (-).

15. Alegeți afirmația corectă despre trunchiul pulmonar:

A. are originea în ventriculul drept, în dreptul valvei tricuspide
B. este așezat la dreapta aortei ascendente
C. asigură circulația nutritivă a plămânilor;
D. conține oxigen.
E. este un vas pereche.

16. Are rol în primul timp al hemostazei unui vas de talie mică:

A. fibrinogenul
B. ionul de calciu și factorii tisulari
C. protrombina
D. tromboplastina
E. niciunul de mai sus.

17. Alegeți afirmația greșită privind vascularizația limbii:

A. primește sânge arterial din artera carotidă externă
B. drenajul venos se face în vena jugulară
C. primește sânge din același vas care vascularizează și faringele
D. sângele cu presiune parțială a oxigenului de 40 mm Hg este drenat în sistemul azygos
E. întreg drenajul limfatic se face în 2 colectoare limfatice mari.

18. Nu este mediu intern circulant al organismului:

A. limfa
B. lichidul folicular
C. sângele
D. lichidul interstițial
E. LCR.

19. Este fals să afirmăm despre sinusul carotic:

A. este bogat în chemoreceptori
B. se găsește în dreptul cartilajului tiroid al laringelui
C. la el ajung dendrite ale neuronilor din ganglionul geniculat
D. este localizat în regiunea superioară a gâtului.
E. se află în segmentul terminal al arterei carotide comune.

20. Despre circulația arterială a membrelor este fals să afirmăm că:

A. mușchii adductori scurt și mare ai coapsei sunt vascularizați de artera femurală
B. mușchii posterolaterali ai antebrațului care fac flexia mâinii sunt vascularizați de artera radială
C. mușchii pronatori sunt vascularizați de artera radială și artera ulnară
D. mușchiul care fac extensia gambei este vascularizat de artera femurală
E. mușchii care fac extensia labei piciorului sunt vascularizați de artera tibială posterioară.

Complement grupat

21. Alegeți afirmațiile care caracterizează miocardul necontractil:
1. nodul sinoatrial care generează ritmul sinusal este localizat lângă orificiul venei cave inferioare
2. fasciculul Hiss asigură legătura dintre miocardul atrial și cel ventricular;
3. rețeaua Pukinje se ramifică bogat în miocardul atrial și ventricular
4. când nodul atrioventricular este afectat atriul stâng se contractă cu o frecvență de 70-80 bătăi/minut.

22. O hematie din glanda mamară stângă nu poate transporta oxigen la ovarul drept dacă trece prin:
1. vena pulmonară dreaptă superioară
2. artera mezenterică inferioară
3. artera uterină
4. vena ovariană stângă.

23. Alegeți afirmația corectă despre activitatea cardiacă:
1. stimulii cu frecvență mare pot tetaniza inima prin sumarea contracțiilor
2- durata unui ciclu cardiac este direct proporțională cu frecvența cardiacă
3. inima funcționează ca două sinciții funcționale distincte atrial și ventricular
4. la sfârșitul diastolei atriale, ventriculele sunt aproape pline cu sânge.

24. Este corect să afirmăm despre sistemul OAB și sistemul Rh:
1. regula transfuziei cere ca aglutinogenul donatorului să nu întâlnească aglutininele de pe hematiile primitorului
2. toți posesorii de aglutinine D sunt considerați Rh+
3. întâlnirea aglutinogenului cu aglutinina omoloagă duce la distrugerea limfocitelor
4. un individ cu grupa AB IV care nu conține aglutinogene este considerat primitor universal

25. Este fals să afirmăm că la vascularizația glandelor anexe ale aparatului genital participă:
1. ganglionii limfatici ai glandelor mamare
2. artera toracică internă;
3. sistemul venos azygos
4. artera iliacă internă

26. Alegeți afirmația corectă despre ciclul cardiac:
1. durează de la începutul sistolei ventriculare până la începutul unei sistole atriale
2. durata ciclului cardiac este direct proporțională cu frecvența cardiacă
3. durează 0,8 s indiferent de ritmul cardiac
4. durează de la începutul sistolei atriale până la sfârșitul diastolei generale.

27. Un eritrocit din peretele intestinului subțire poate ajunge la ovar trecând prin:
1. aorta ascendentă
2. capilarul din structura membranei respiratorii unde participă la schimbul gazos
3. artera ovariană
4 - vena portă unde ajunge și vitamina K absorbită intestinal.

28. Este corect să afirmăm despre vascularizația nutritivă a plămânilor, următoarele:
1. este asigurată de marea circulație
2. cea venoasă este tributară sistemului venos azygos
3. formează o rețea capilară în jurul arborelui bronșic
4. provine din artera pulmonară.

29. Nu se găsesc în cele 55% din compoziția sângelui :
1. aglutinogen B și aglutinina alfa
2. globuline în cantitate de 3,5 -5 g/dl
3. granulocite între 28-42%
4. eritropoetina

30. La vascularizația pereților cavității toracale participă următoarele vase, cu excepția:
1. artera subclaviculară
2. artera axilară
3. artera toracică internă
4 - arterele intercostale posterioare.

31. Este fals să afirmăm despre funcția de apărare a sângelui:
1. se poate realiza prin două mecanisme: apărare specifică și apărare nespecifică
2. anticorpii sunt molecule proteice plasmatice sau polizaharidice din clasa gamaglobulinelor
3. apărarea specifică poate fi dobândită activ
4. apărarea specifică este promptă cu eficacitate medie.

32. Alegeți afirmația corectă despre sânge și rolul lui:
1. volemia reprezintă 8% din greutatea corporală
2. are rol în termoreglare
3. vehiculează cataboliți
4. proteinele totale din plasmă sunt 3,5 -5 g/dl.

33. Sângele cu oxigen se găsește în:
1. venele pulmonare
2. vena gonadală stângă
3. artera dorsală a piciorului
4. la capătul venos al capilarelor sangvine și în capilarele limfatice.

34. Nu se varsă direct sau indirect în ductul limfatic drept:
1. ganglionii submandibulari drepți
2. vasele limfatice din partea dreaptă a trunchiului
3. vasele limfatice ale policelui drept
4. vasele limfatice ale glandelor mamare.

35. Este corect să afirmăm despre canalul toracic:
1. se deschide în vena brahiocefalică dreaptă
2. este prevăzut la interior cu valve semilunare
3. colectează limfa de la toți pereții toracelui
4. transportă compuții care provin din axul vilozității intestinale.

36. La nivelul ventriculului drept se găsesc următoarele structuri, cu excepția:
1. valve semilunare
2. doi mușchi papilari
3. trabecule
4. valvă atrio-ventriculară mitrală.

37. Alegeți afirmațiile false despre circulația limfatică:
1. la nivelul capilarelor venoase se filtrează 16 ml de apă / minut
2. 15 ml de apă / minut se resoarbe în sângele de la nivel tisular;
3. vena limfatică dreaptă este vas gravitațional și deci nu are valve semilunare;
4. debitul limfatic mediu este de 62,5 ml/oră.

38. Rectul este vascularizat:
1. de o ramură viscerală din aorta abdominală
2. sângele venos merge direct în vena cavă inferioară
3. de o arteră care vascularizează și organele genitale
4. vasele limfatice ale rectului merg direct în cisterna Chyli.

39. Receptorii din mediul intern sunt:
1. baroreceptori
2. presorecptori
3. chemoreceptori
4. termoreceptori.

40. Este corect să afirmăm despre trunchiul celiac:
1. se află în planul care trece prin axul longitudinal și axul sagital
2. se găsește sub pancreas
3. vascularizează pancreasul
4. este o ramură parietală a aortei descendente abdominale.

41. Nu este funcția sângelui:
1. împreuna cu hipotalamusul intervine în termoreglare
2. funcția de integrare, coordonare și control prin vehicularea de hormoni
3. vehiculează cataboliți și mediatori chimici
4. rol de transport al substanțelor toxice sau gaze spre locurile de excreție.

42. Alegeți afirmațiile corecte legate de circulația sângelui:
1. circulația mică începe în ventriculul drept și se termină prin cele 4 vene pulmonare în atriul drept
2. artera mezenterică inferioară vascularizează tot colonul și partea superioară a rectului
3. artera dorsală a piciorului se împarte în două artere plantare din care se formează arterele digitale plantare
4. artera vertebrală se unește cu cea de partea opusă.

43. Sunt corecte afirmațiile legate de constantele fiziologice ale mediului intern:
1. presiunea osmotică a plasmei este de 300 mOsm / l
2. plasma sangvină conține 10% reziduu uscat
3. debitul limfatic mediu este de 1500 ml /zi
4. potasemia are o valoare normală de 3,5-5,3 mmol/l.

44. Este corect să afirmăm despre circulația sângelui:
1. în efort debitul renal sangvin poate ajunge la maxim 20% din debitul cardiac;
2. în eforturile intense valoarea volum-bătaic se dublează
3. în timpul somnului și la altitudine debitul cardiac scade
4. debitul sangvin renal este de ~420 ml/100g țesut/minut.

45. Alegeți afirmația corectă despre presiunea arterială sistolică la nivelul brațului:
1. are o valoare normală de 120 mmHg
2. reprezintă expansionarea sistolică a pereților arterelor
3. se apreciază indirect prin măsurarea tensiunii arteriale
4. are o valoare normală cuprinsă între 90-110 mmHg.

46. Sunt organe limfoide centrale:
1. splina
2. cisterna Chyli
3. măduva hematogenă
4. timusul.

47. Se poate afirma despre trunchiul pulmonar următoarele:
1. valva orificiului pulmonar se deschide în timpul contracției izovolumetrice ventriculare
2. se găsește în mediastin
3. este separat de ventriculul drept prin valva tricuspidă
4. se bifurcă sub arcul aortic.

48. Este fals să afirmăm despre pulsul arterial:
1. are o viteză de propagare de 5 m/s
2. dă informații despre frecvența cardiacă
3. înregistrarea sa grafică poate da informații despre modul de golire al ventriculului stâng
4. viteza de propagare este de 10 ori mai mare decât viteza de circulație sangvina periferică.

49. În structura arterelor care vascularizează gâtul intră următoarele structuri, cu excepția:
1. epiteliul (endoteliu) pavimentos pluristratificat
2. țesut conjunctiv moale reticulat
3. țesut muscular neted multiunitar
4. chemoreceptori.

50. Este fals să afirmăm despre activitatea aparatului cardiovascular următoarele:
1. diferența de presiune între aortă și atriul drept este de 10 mmHg
2. volumul-bătaie nu variază cu presiunea arterială
3. cea mai mare rezistență periferică se întâlnește la nivelul capilarelor
4. inima pompează sânge conform "legii inimii".

51. Se varsă în vena cavă superioară următoarele vase, cu excepția:
1. vena azygos
2. venele jugulare interne
3. venele brahio-cefalice
4. venele subclaviculare.

52. Schimbul de substanțe și gaze se realizează la nivelul:
1. capilarelor
2- metarteriolelor
3. lichidului intercelular
4. venelor.

53. Alegeți afirmația falsă despre ventricul:
1. conține celule musculare de lucru
2. sistola ventriculară este principalul factor care determină întoarcerea sângelui la inimă
3. are pereții mai groși decât la atrii
4. cea mai mare rezistență periferică se întâlnește la trecerea sângelui din ventricule în atrii

54. Sunt considerate elemente vasculare ale circulației funcționale următoarele vase, cu excepția:
1. vena portă
2. artera pulmonară dreaptă
3. venele pulmonare stângi
4. artera coronară stângă

55. Alegeți afirmația adevărată privind corelația organ, vascularizație, inervație:
1. stomac – trunchi celiac – nerv vag
2. esofag – aortă descendentă – nerv vag
3. colon sigmoid – artera mezenterică inferioară – nervi pelvieni
4. rinichi – aorta descendentă – nerv vag

56. Este corect să afirmăm despre transportul CO2:
1. se realizează în plasmă după combinarea CO2 cu gruparea NH2
2. după difuzia CO2 la nivel celular ceea ce determină creșterea presiunii parțiale în sângele venos cu 5-10 mm Hg
3. se face după egalarea presiunilor parțiale ale CO2 în 0,25 sec. sub forma de bicarbonat plasmatic
4. prin fenomenul de migrare a clorului la nivel leucocitar

57. Este corect să afirmăm despre sânge, cu excepția:
1. aglutinogenele plasmatice sunt substanțe macromoleculare de natură proteică
2. leucocitele posedă 1-2 nuclei și ajung în țesuturi prin fenomenul de diapedeză
3. eritrocitele nu prezintă nucleu, dar prezintă mitocondrii cu rol în menținerea echilibrului acido-bazic
4. sângele conține 25-33 % limfocite

58. Este fals să afirmăm despre homeostazie, cu excepția:
1. este menținută la nivelul tubului digestiv printr-un echilibru dintre secreția medulosuprarenalei, acțiunea nervului pneumogastric și acțiunea nucleului parasimpatic pelvin
2. reprezintă menținerea unor valori ca ale unor componente din mediul intern
3. menținerea unor constante dinamice ale mediului intern și a funcțiilor vitale
4. reprezintă prima etapă în oprirea sângerării la nivelul vaselor mici lezate.

59. Alegeți afirmația falsă despre circulația limfatică:
1. limfa face parte din mediul intern al organismului care în final ajunge în două mari colectoare.
2. limfa de la organele digestive ajunge în cisterna chyli care prin canalul toracic se varsă în trunchiul brahiocefalic
3. debitul limfatic mediu este de 1500 ml/zi
4. capilarele limfatice ocupă poziție intermediară între sistemul arterial și cel venos și au aceeași structură ca și capilarele sangvine.

60. Factorii care favorizează întoarcerea venoasă în vena cavă superioară sunt:
1. presa abdominală
2. masajul pulsatil al arterelor asupra venelor superficiale
3. prezența valvelor semilunare la interiorul venelor
4 - gravitația

RĂSPUNSURI

COMPLEMENT SIMPLU:

1 – B pag 91-92, fig 93
2 – D pag 88,89 fig 89, fig 90
3 – C pag 7, 84, 100.
4 – D pag 75 si 87.
5 – D pag 74, 81, 89 fig 77 si 89
6 – C pag 86
7 – D pag 84, 85, 101
8 – B pag 87
9 – E pag 84, 94, 126
10 – D pag 70, 90
11 – C pag 92 fig 93
12 – C pag 78, 87, 88, fig 82 si fig 88
13 – C pag 90, 91, fig 91, 92
14 – C, pag 85.
15 – D, pag 87, 100, 101, fig88
16 – E pag 85, 86
17 – D pag 87, 88, 89, fig 86 si 89
18 – B pag 84
19 – C pag 28, 87, fig 29
20 – B pag 69, 70, 87, 88 fig 71 si fig 88

COMPLEMENT GRUPAT:

21- C pag 91 fig 92.
22 – C pag 87 fig 102.
23 - D pag 90, 91, 92
24 – E pag 85 si 86
25 – E pag 88, 89, 117 fig 102
26 – D pag 91, 92.
27 – A pag 81, 88, 100, 114 si 116
28 – A pag 88, 97 fig 95
29 – C pag 84, 85, 126
30 – E pag 87
31 – C pag 84, 85
32 – A pag 86, 126
33 – A pag 88
34 – C pag 89
35 – C pag 81, 84, 89, fig 89
36 – C pag 90, fig 91
37 – D, pag 88 si 89
38 – B, pag 88, 89
39 – E pag 32 si 124
40 – B pag 4,5,59, 88, fig 61 si fig 88
41 – C, pag 30, 86 si 103.
42 – D pag 87, 88
43 – E, pag 85, 89, 125
44 – D pag 103
45 – B pag 92, 95 si 125
46 – D pag 60, 89
47 – C pag 90, 92 si fig 91
48 – E pag 92, 95
49 – A pag 11, 18, 28, 87, fig 29
50 – A pag 93 si 94
51 – C pag 88
52 – B pag 38 si 90
53 – D pag 90 si 92
54 – D pag 87
55 – E pag 36, 88 fig 41
56 – B pag 100 si 101
57 – E pag 84, 100, 101 si 125
58 – A pag 28, 32, 33 si 124
59 – C pag 88, 89
60 – D pag 89 si 94

Capitolul 9. RESPIRATOR ŞI EXCRETOR

Întrebări realizate de către Prof. Univ. Dr. Ioana Raluca Papacocea

COMPLEMENT SIMPLU

1.Cavitatea nazală:
A. este delimitată posterior de orificiile narinare
B. comunică anterior cu orofaringele
C. este alcătuită din două spații separate de septul nazal
D. are rol în fonație
E. este delimitată de baza craniului prin palatul dur

2.În structura acinului pulmonar NU intră:
A. rețeaua capilară de pe suprafața alveolelor
B. bronhiola respiratorie
C. ductele alveolare
D. săculeții alveolari
E. alveolele pulmonare

3. Bronhiola lobulară:
A. dă naștere bronhiolelor terminale
B. intră în structura acinului pulmonar
C. este înconjurată de capilare pulmonare
D. intră în structura săculețului alveolar
E. participă la schimburile gazoase

4. Este corect să afirmăm cu privire la presiunea pleurală:
A. când glota este deschisă, este egală cu presiunea atmosferică
B. devine pozitivă în expirul liniștit
C. valoarea ei negativă determină intrarea aerului în plămâni
D. este presiunea din interiorul cavității toracice
E. variază cu inspirul și expirul

5. La sfârșitul unei expirații de repaus, plămânii mai conțin:
A. VR
B. VR + VC
C. CRF
D. CV
E. VER

6. Este adevărat cu privire la plămâni:
A. sunt localizați în cavitatea pericardială
B. conțin mediastinul
C. se învecinează cu diafragma abdominală
D. modificările lor de volum produc modificări de volum ale cutiei toracice
E. au dimensiuni egale

7. În alcătuirea traheei intră țesut:
A. pavimentos stratificat
B. cilindric ciliat și neciliat unistratificat
C. cilindric ciliat pseudounistratificat
D. cubic unistratificat
E. cubic stratificat

8. Bronhiola terminală:
A. se mai numește și respiratorie
B. conține epiteliu cubic stratificat
C. are calibru mai mare decât bronhiola lobulară
D.poate participa la schimburile gazoase
E.conține în perete cartilaj de tip hialin

9. Următoarea afirmație despre trahee este falsă:
A. este localizată în cavitatea pleurală
B. este un organ tubular
C. conține țesut cartilaginos
D. epiteliul este prevăzut cu cili
E. este în contact cu glanda tiroidă

10. Volumul rezidual:
A. este introdus în plămâni în respirația de efort
B. nu poate fi eliminat din plamân prin respirație
C. este de aproximativ 500 ml
D. este mai mic decât volumul curent
E.este mai mare decât volumul inspirator de rezervă

11.Difuziunea capilară:
A. crește odată cu grosimea membranei alveolare
B. crește cu creșterea gradientului de presiune al gazelor
C. scade cu creșterea coeficientului de difuziune
D. scade cu creșterea gradientului de presiune al gazelor
E. scade cu creșterea suprafeței membranei alveolare

12.În timpul inspirației:
A. diafragma urcă
B. fața bazală a plămânilor este tracționată în sus
C. presiunea alveolară crește
D. cavitatea toracică se scurtează
E. presiunea alveolară se reduce

13.Alveolele pulmonare:
A. prezintă în jur o rețea de bogată de arteriole
B. intră în alcătuirea arborelui bronșic
C. prezintă un endoteliu alveolar
D. au în alcătuire interstițiul pulmonar
E. primesc circa 4,5l/ de aer în fiecare minut

14. Este adevărat despre cavitatea toracică:
A. diametrul antero-posterior creşte în expir
B. adăposteşte mediastinul
C. are volum egal cu volumul cavităţii pleurale
D. este solidarizată cu pleura prin intermediul plămânilor
E. volumul ei creşte prin contracţia muşchilor drepţi abdominali

15.Presiunea din alveolele pulmonare:
A. creşte în inspir
B. creşte când se contractă diafragma abdominală
C. este egală cu presiunea atmosferică în expirul liniştit
D. este întotdeauna negativă
E. variază cu fazele respiraţiei

16. Despre urina primară este falsă afirmaţia:
A. reprezintă filtratul glomerular
B. este o plasmă fără proteine
C. apare la nivelul capsulei Bowman
D. se formează 180L/zi
E. formarea ei este independentă de presiunea coloid osmotică

17. Prin secreţia tubulară rinichii NU intervin în:
A. reglarea concentraţiei plasmatice a potasiului
B. reglarea concentraţiei plasmatice a creatininei
C. reglarea concentraţiei urinii
D. menţinerea numărului de elemente figurate
E. eliminarea unor medicamente

18. Se reabsorb fără consum de ATP următorii compuşi din urina primară:
A. aminoacizii
B. ureea
C. acidul uric
D. fosfaţii
E. ionii de potasiu

19.Este falsă afirmaţia cu privire la micţiune:
A. odată iniţiat, reflexul se autoamplifică
B. poate fi inhibat de centrii nervoşi din trunchiul cerebral
C. poate fi stimulat de centrii nervoşi din trunchiul cerebral
D. este un reflex controlat de măduva spinării
E. este iniţiat de destinderea pelvisului renal

20. Este falsă afirmaţia despre tubul colector:
A. poate fi localizat în corticală
B. străbate piramida Malpighi
C. ajunge la nivelul papilei renale
D. intervine în mecanismul contracurent
E. la nivelul său se reglează eliminările de sodiu şi potasiu

COMPLEMENT GRUPAT

21. Traheea:
1. se află în cavitatea pleurală
2. prezintă un epiteliu ciliat
3. pătrunde în plămân prin hil
4. se ramifică în mediastin

22. Expirul de repaus este favorizat de:
1. elasticitatea țesutului pulmonar
2. forța de tensiune superficială a întregului plămân
3. bombarea diafragmului
4. contracția mușchilor gâtului

23. Are o valoare de 40 mm Hg:
1. presiunea parțială a O_2 la nivel tisular
2. presiunea parțială a O_2 din trunchiul pulmonar
3. presiunea parțială a O_2 la intrarea în capilarul pulmonar
4. presiunea parțială a CO_2 din vena pulmonară

24. O moleculă de hemoglobină din sângele venos:
1. poate lega CO_2 sub formă de bicarbonați
2. poate lega 2 molecule de O_2
3. poate lega 1,34 ml de O_2
4. poate lega CO_2 la nivelul lanțurilor proteice

25. Difuziunea O_2:
1. are loc dinspre alveolă spre capilarul pulmonar
2. utilizează un gradient de 6 mm Hg
3. se face în 0,25 secunde în repaus
4. se produce de 20 de ori mai rapid decât pentru CO_2

26. Este adevărat despre epiglotă:
1. se află între laringe și trahee
2. se află în mediastin
3. are rol în fonație
4. conține cartilaj de tip hialin

27.Cei doi plămâni au următoarele trăsături comune :
1. fiecare are câte o bronhie principală
2. prezintă pleură viscerală
3. conțin fibre elastice
4. prezintă un număr egal de lobi

8.Reducerea diametrului antero-posterior al toracelui:
. apare în expir
se datorează relaxării diafragmei
este în general un proces pasiv
determină reducerea presiunii alveolare

29. În cazul unei persoane cu 15 g hemoglobină /dL, sângele arterial transportă:
1. 20 l O_2/dL
2. 20 ml O_2/dL
3. 2 l O_2/dL
4. 0,2 l O_2/dL

30. Despre coeficientul de utilizare al O_2 în timpul efortului fizic este adevărat:
1. reprezintă cantitatea de O_2 transportată în sângele venos
2. are o valoare de 7%
3. reprezintă procentul de saturare al hemoglobinei după cedarea O_2
4. are o valoare de 12%

31. Alegeţi valorile corecte ale capacităţilor pulmonare:
1. capacitatea inspiratorie = 3000ml
2. CRF (capacitate reziduală funcţională) = 1500ml
3. capacitatea vitală reprezintă cantitatea de aer eliminată din plamâni după un inspir normal 3500 ml
4. capacitate pulmonară totală = volumulmaxim pîna lacare pot fi expansionaţi plămânii pr efort expirator maximal = 4000ml

32.În expir au loc următoarele modificări:
1. diafragma se contractă
2. plămânii se retractă elastic
3. peretele toracic se destinde
4. plămânii sunt comprimați de cutia toracică

33. Transportul oxigenului se face astfel:
1. prin combinare ireversibilă cu Fe^{2+}din hemoglobină
2. sub formă de carbaminohemoglobină în proporție de 5%
3. fiecare moleculă de hemoglobină se poate combina cu minim 4 molecule de O_2
4. maxim 1,34mL de oxigen se combină cu un gram de hemoglobină

34. Legarea oxigenului de hemoglobină:
1. este un proces reversibil
2. este realizată la același nivel al moleculei de hemoglobină ca și pentru legarea CO_2
3. legarea a 4 molecule O_2 corespund unei saturații de 100%
4. crește când temperatura tisulară crește

35. Este adevărat despre presiunile parțiale ale O_2și CO_2:
1. în sângele venei porte pCO_2este de 40 mm Hg
2. la ieșirea dintr-un capilar sistemic pO_2 este de 40 mm Hg
3. în aerul alveolar pO_2este 40 mm Hg
4. la ieșirea dintr-un capilar pulmonar pCO2 este de 40 mm Hg

36.CO_2 se transportă în plasmă în următoarele forme:
1. dizolvat fizic
2. compuși carbaminici
3. bicarbonați
4. hemoglobină dezoxigenată

37.Un individ are frecvența respiratorie de 14/minut, VIR = 2000 mL, VER =1600 mL iar capacitatea vitală de 4200 mL. Sunt corecte următoarele afirmații:
1. are un debit respirator de 9 l/min
2. volumul curent = 600 ml
3. capacitatea reziduală funcțională = 2200 ml
4. are un debit respirator de 8,4 l/min

38.Volumul maxim de aer eliminat din plamâni printr-o expirație forțată precedată de o inspirație forțată (pentru valorile standard):
1. se numește VIR
2. are o valoare de 2000 mL aer
3. reprezintă capacitatea pulmonară totală
4. reprezintă capacitatea vitală

39.Volumul de aer rămas în plămâni după o expirație forțată precedată de o inspirație forțată (pentru valorile standard) este:
1. se numește capacitatea vitală
2. are o valoare de 2000 mL aer
3. reprezintă capacitatea reziduală funcțională
4. reprezintă volumul rezidual

40. Volumul de aer eliminat din plamâni printr-o expirație de repaus precedată de o inspirație de repaus (pentru valorile standard):
1. se numește capacitate inspiratorie
2. are o valoare de 2000 mL
3. reprezintă capacitatea vitală
4. are o valoare de 1500 mL

41.Volumul de aer aflat în plămânii unui individ după o expirație de repaus precedată de inspirație de repaus:
1. se numește VIR
2. are o valoare de 3000 mL aer
3. reprezintă capacitatea pulmonară totală
4. reprezintă capacitatea reziduală funcțională

42.Volumul de aer eliminat printr-o expirație de repaus precedată de o inspirație forțată:
1. reprezintă capacitatea inspiratorie
2. are o valoare de 2000 mL aer
3. include volumul curent
4. reprezintă VIR

43. Difuziunea alveolo-capilară:
1. se realizează la nivelul bronhiolelor lobulare
2. implică transferul oxigenului din sânge în alveole
3. scade cu creșterea coeficientului de difuziune
4. este parte a ventilației pulmonare

44.Membrana alveolo-capilară:
1. este epiteliul capilar
2. este foarte subţire (0,6 microni)
3. nu permite transportul dioxidului de carbon dinspre alveolă spre sângele capilar
4. are o suprafaţă totală de 50-100 m^2

45. Chemoreceptorii implicaţi în reglarea respiraţiei se află la nivelul:
1. bulbului
2. vaselor de sânge
3. punţii
4. cortexului cerebral

46. Aerul din alveolele pulmonare la sfârșitul inspirației:
1. este îmbogățit cu CO_2
2. nu conține oxigen care este extras de sângele din capilarelepulmonare
3. este înlocuit rapid și complet
4. conține vapori de apă

47. Surfactantul alveolar:
1. este primul strat traversat de oxigen în timpul schimburilor gazoase
2. contribuie la reculul elastic pulmonar
3. căptușește pereții alveolari
4. este tensioactiv

48. Presiunea pleurală:
1. are valori subatmosferice
2. se măsoară în alveolele pulmonare
3. variază cu fazele respirației
4. devine + 1 cm H_2O în expir

49. Laringele:
1. prezintă anterior glanda tiroidă
2. conține cartilaj de tip fibros
3. are rol în fonație
4. se continuă inferior cu esofagul

50. În structura traheei intră țesut:
1. cilindric ciliat
2. cilindric ciliat
3. pseudostratificat
4. cartilaginos elastic

51.Capacitatea vitală este :
1. egală cu VC + VIR
2. mai mică decât volumul curent
3. inclusă în capacitatea reziduală funcţională
4. inclusă în capacitatea pulmonară totală

52. Acționează la nivelul tubilor contorți distali următorii hormoni:
1. aldosteron
2. parathormon
3. vasopresină
4. insulină

53.Rețeaua peritubulară din cortexul renal se află în jurul:
1. tubilor contorți proximali
2. tubilor colectori corticali
3. tubilor contorți distali
4. anselor Henle ale nefronilor juxtamedulari

54.Referitor la ansa Henle:
1. se poate afla în structura piramidelorMalpighi
2. intervine în reabsorbția tubulară de apă
3. poate fi lungă sau scurtă
4. la nivelul ei se realizează procese de secreție

55. În tubii contorți proximali se desfășoară:
1. Reabsorbția glucozei
2. Reabsorbția de săruri
3. Secreția de protoni
4. Reabsorbția facultativă a apei

56.Reduc debitul urinar:
1. hormonii tiroidieni
2. noradrenalina
3. insulina
4. vasopresina

57. Compoziția chimică a urinii este modificată de absența următorilor hormoni:
1. Aldosteron
2. Parathormon
3. ADH
4. Insulina

58. Este corect să afirmăm despre corticala renală:
1. conține vase sanguine
2. prezintă calice mici
3. este mai subțire decât medulara
4. în tubii de la acest nivel se află urină finală

59. Sunt adevărate afirmațiile cu privire la ansele Henle:
1.sunt în număr de 2 milioane
2. produc urină concentrată
3.secontinuă cu tubii contorți distali
4. urina de la nivelul lor nu conține glucoză

60. La nivelul tubului contort proximal:
1. există margine în perie
2. se produce reabsorbția obligatorie a apei controlată de vasopresină
3. pH-ul urinar scade
4. se reabsoarbe Na^+ cu ajutorul unor hormoni steroizi

RĂSPUNSURI

1. C pag.97
2. A pag.97, Fig.95/pag.97
3. A pag.97, Fig.95/pag.97
4. E pag.98
5. C pag.98, 99
6. C pag.4, 97, Fig.1/pag.4, Fig.94/pag.97
7. C pag. 11
8. D pag.11, 97, Fig.95/pag.97
9. A pag. 11, 58, Fig.94/pag.97
10. B pag.98, 99
11. B pag100
12. E pag.98, 99, Fig.96/pag.98
13. E pag 97, 99, Fig.95/pag.97
14. B pag 4, 98, Fig.1/pag.4
15. Epag 98
16. Epag103,104
17. Dpag 103, 104, 105
18. Bpag 104
19. Epag105
20. Dpag103

COMPLEMENT GRUPAT

21. C pag 97, Fig.94/pag.97
22. Apag98, 99, Fig. 96/98
23. E pag 101
24. C pag 100, 101
25. B pag100, Fig. 97/pag.100
26. Epag 97, Fig Fig.94/pag.97
27. Apag 97, 98
28. B pag98, 99
29. Cpag 100
30. Dpag 100, 101
31. Epag 99
32. Cpag 98
33. D pag100
34. Bpag100
35. Cpag100
36. Bpag100, 101
37. Cpag 98, 99
38. Dpag98, 99
39. Dpag98, 99
40. E pag 98
41. Cpag 98, 99
42. Apag 98, 99
43. E pag 98, 100
44. Cpag100
45. Apag101
46. D pag 100
47. Epag98, 99
48. Bpag 98
49. B pag 97, Fig. 94/pag 97
50. Apag11
51. Dpag99
52. Apag59, 60,104
53. Apag 103
54. E pag 103, 104 , Fig 98/pag. 103
55. A pag 104
56. C pag 35, 58, 59, 55
57. Epag 55, 56, 59, 60
58. B Pag 103,Fig 98/pag. 103
59. E pag 103, 104
60. Bpag 104

Capitolul 10. METABOLISMUL

Întrebări realizate de către Şef Lucrări Dr. Bogdan Cristea

COMPLEMENT SIMPLU

1. **Precizaţi care dintre următoarele afirmaţii sunt caracteristice insulinei:**
   A. Creşte lipoliza la nivel muscular
   B. Determină creşterea proteolizei hepatice
   C. Este singurul hormon anabolizant pentru toate metabolismele
   D. Stimulează gluconeogeneza musculară
   E. Scade sinteza de glicerol în ţesutul adipos

2. **Care dintre următoarele afirmaţii referitoare la acizii graşi este adevărată:**
   A. Apar liberi în plasmă datorită acţiunii colesterol-lipazei
   B. Se găsesc sub formă liberă în cantitate mare în plasmă
   C. Prin beta-oxidare resintetizează compuşi lipidici
   D. Sunt mobilizaţi din depozite de către cortizon
   E. Toate afirmaţiile sunt false

3. **Care dintre următoarele efecte este caracteristic hormonilor tiroidieni:**
   A. Vasoconstricţie
   B. Demielinizarea
   C. Mobilizarea rapidă a grăsimilor
   D. Hipoglicemie prin glicogenogeneză
   E. Hipercolesterolemie

4. **Care dintre următoarele afecţiuni sunt comune deficitului de vitamină C şi B1:**
   A. Anemie
   B. Polinevrită
   C. Dermatite
   D. Leziuni cutanate
   E. Tulburări respiratorii

5. **Care afirmaţie referitoare la corticosuprarenală este adevărată?**
   A. Sintetizează hormoni de natură proteică
   B. Zona glomerulară se găseşte în contact cu medulara
   C. Este sub control neurohipofizar
   D. Are la periferie glanda medulosuprarenală
   E. Secretă hormoni cu rol în echilibrul acido-bazic

6. **Despre acidul piruvic este adevărtă urmatoarea afirmaţie:**
   A. Rezultă în urma ciclului Krebs
   B. Se poate forma din acid lactic
   C. În anaerobioză se transformă în AcetilCoA
   D. Se descompune direct in CO_2, şi H_2O
   E. Toate afirmaţiile sunt false

7. **Ce efecte au hormonii glucocorticoizi?**
   A. Cresc numărul de limfocite
   B. Scad numărul de trombocite
   C. Modifică absorbţia intestinală a calciului
   D. Scad numărul de hematii
   E. Determină lipogeneză

8. **Care dintre următoarele organe este un organ limfoid central?**
   A. Splina
   B. Amigdalele
   C. Ganglionii limfatici
   D. Timusul
   E. Măduva hematogenă

9. **Care este localizarea centrului saţietăţii?**
   A. Hipotalamusul anterior
   B. Amigdala
   C. Sistemul limbic
   D. Hipocampul
   E. Hipotalamusul ventromedial

10. **Care dintre următoarele roluri NU este caracteristic STH-ului?**
   A. Stimulează condrogeneza
   B. Determina retentie de azot
   C. Lipoliză
   D. Îngroşarea buzelor în hipersecreţie la adult
   E. Afectare neuropsihica la copii în hiposcreţie

11. **PTH-ul poate determina unul dintre următoarele efecte:**
   A. Activarea osteoblastelor
   B. Rarefierea oaselor în caz de hiposecreţie
   C. Formarea de calculi urinari in hipersecreţie
   D. Scăderea absorbţiei intestinale a calciului
   E. Hiperfosfatemie

12. **Care dintre următoarele vitamine are rol în hematopoieză?**
   A. Cobalamina
   B. Filochinona
   C. Riboflavina
   D. Tiamina
   E. Tocoferolul

13. **Unul dintre următoarele efecte NU este specific catecolaminelor:**
   A. Anxietate
   B. Anabolism proteic
   C. Dilată vasele musculare
   D. Dilată bronhiile
   E. Contracţia sfincterelor digestive

14. Despre glicogen sunt adevărate următoarele afirmații, cu EXCEPȚIA:
A. Se găsește în mușchi
B. Este o rezervă energetică depozitată în hepatocite
C. Este mobilizat în eforturi de scurtă durată
D. Este produs sub acțiunea insulinei în țesutul adipos
E. Reprezintă un polimer al glucozei

15. Vasopresina are drept principal efect:
A. Reducerea secrețiilor glandelor exocrine
B. Vasoconstricție
C. Kaliurie
D. Acidurie
E. Creșterea absorbției facultative a apei

16. Următorii hormoni pot determina stimularea sintezei proteice, CU EXCEPȚIA:
A. STH
B. Testosteron
C. Estrogeni
D. Glucagon
E. Cortizol

17. Hormonii cărei glande NU acționează direct asupra metabolismului mineral:
A. Hipofiza
B. Corticosuprarenala
C. Epifiza
D. Timusul
E. Medulosuprarenala

18. Care dintre următoarele vitamine necesită în cazul unui adolescent o doză asemănătoare cu doza vitaminei K?
A. C
B. B_2
C. B_1
D. PP
E. B_6

COMPLEMENT GRUPAT:

19. Care dintre urmatorii hormoni influențează activitatea gonadotropă?
1. Ocitocina
2. Prolactina
3. Melatonina
4. Vasotocina

20. Despre pancreas sunt adevărate următoarele:
1. Se găsește anterior de rinichiul stâng
2. Prezintă posterior aorta abdominală
3. Are raporturi superioare cu trunchiul celiac
4. Prezintă canalul accesor pe toată lungimea sa

21. Energia poate fi utilizată de celule pentru următoarele activităţi:
1. Absorbţie activă
2. Conducere nervoasă
3. Secreţie glandulară
4. Creştere

22. Despre colesterol sunt adevărate următoarele:
1. Face parte din structura chilomicronilor
2. Participă la sinteza cortizolului
3. Este scăzut în plasmă datorită hormonilor tiroidieni
4. Participă la sinteza aldosteronului

23. Care sunt consecinţele hipofuncţiei tiroidiene?
1. Încetinirea dezvoltării somatice la copil
2. Reducerea proceselor metabolice
3. Senzaţie de frig
4. Protruzia globilor oculari

24. Care dintre următorii hormoni realizează gluconeogeneză?
1. Adrenalina
2. Cortizolul
3. Somatotropul
4. Glucagonul

25. Referitor la lobul mijlociu hipofizar, sunt adevărate următoarele:
1. Are structură epitelială
2. Este controlat de hipotalamus prin sistemul port
3. Aparţine adenohipofizei
4. Reprezintă o lamă de ţesut nervos aderentă la lobul anterior

26. Care dintre afirmaţiile următoare referitoare la metabolismul glucidic sunt adevărate?
1. Galactoza se transforma integral în glucoză la nivel hepatic
2. Absenţa ADP-ului opreşte degradare glucozei
3. Fosforilarea oxidativă produce 34 molecule de ATP
4. Principalul rol metabolic este cel funcţional

27. Care dintre următoarele efecte sunt comune STH-ului şi glucagonului?
1. Hipoglicemia
2. Retenţia de claciu
3. Creşterea viscerelor
4. Lipoliza

28. Frânarea dezvoltării gonadelor este realizată de către:
1. Tiroxină
2. Melatonină
3. Prolactină
4. Timus

29. **Despre canalul coledoc sunt adevărate următoarele:**
1. Pornește de la nivelul ficatului
2. Continuă vezica biliară
3. Se învecinează cu coada pancreasului
4. Trece posterior de prima parte a duodenului

30. **Care dintre următoarele manifestări se pot întâlni în cazul hipofuncției tiroidiene:**
1. Piele uscată
2. Piele îngroșată
3. Căderea părului
4. Diminuarea atenției

31. **Care sunt caracterele sexuale secundare determinate la băieți de sexosteroizi:**
1. Dezvoltarea scheletului
2. Îngroșarea vocii
3. Creșterea bărbii
4. Dezvoltarea organelor sexuale

32. **Care dintre următoarele căi de transformare le poate urma un cetoacid:**
1. Intrarea în ciclul Krebs
2. Gluconeogeneza
3. Lipogeneza
4. Sinteza de aminoacizi

33. **Vitaminele liposolubile sunt reprezentate de:**
1. Retinol
2. Cobalamină
3. Tocoferol
4. Antipelagroasă

34. **Precizați care dintre substațele următoare pot fi considerate biocatalizatori:**
1. Vitaminele
2. Ureea
3. Substanțele minerale
4. Creatinina

35. **Caracteristicile lipidelor sunt urătoarele:**
1. Degradarea lor produce 9,3 kcal/1gr.
2. Intervin în coagulare
3. Asigură protecția mecanică a unor organe
4. Formează majoritatea substanțelor active (enzime, hormoni)

36. **Despre tija pituitară sunt adevărate următoarele:**
1. Leagă hipotalamusul anterior de adenohipofiză
2. Transportă neurosecreții prin sistemul port
3. Prezintă axoni ce se termină în lobul mijlociu hipofizar
4. Este o legătură neuro-vasculară

37. Care dintre următorii factori cresc rata metabolică:
1. Efortul fizic
2. Adrenalina
3. Tipul de activitate
4. Tirozina

38. Care hormoni pot avea acțiuni vasoconstrictoare:
1. Noradrenalina
2. Aldosteronul
3. ADH – ul
4. Glucagonul

39. Caracteristicile diabetului zaharat sunt următoarele:
1. Polifagie
2. Compromiterea sistemului cardiovascular
3. Dezechilibre electrolitice
4. Dezechilibre acido-bazice

40. Care dintre următoarele structuri pot fi influențate de secreția de aldosteron:
1. Glandele sudoripare
2. Colonul
3. Glandele salivare
4. Tubii uriniferi contorți proximali

41. Efectele metabolice ale insulinei sunt următoarele:
1. Creșterea lipogenezei în ficat
2. Scăderea glicolizei musculare
3. Scăderea lipolizei în țesutul adipos
4. Scăderea sintezei de glicerol hepatic

42. Care dintre următorii sunt hormoni glandulotropi cu acțiune asupra galand mamare:
1. FSH
2. Prolactina
3. Luteinizant
4. Ocitocina

43. Despre epifiză sunt corecte următoarele enunțuri:
1. Intervine în metabolismul glucidic
2. Este legată funcțional de epitalamus
3. Are legături nervoase cu retina
4. Secretă hormon melanocitostimulant

44. Despre aminoacizi sunt adevărate următoarele:
1. Pot rezulta în urma proceselor catabolice
2. Traversează membrana prin difuziune facilitată
3. Pot fi considerați sursă de amoniac
4. Reprezintă 35-65% din dietă

45. Care afirmaţii referitoare la fosfocreatină sunt adevărate:
1. Este mai abundentă decât ATP-ul în celulă
2. Prezintă 13000 calorii/legatură
3. Poate transfera energie prin schimb cu ATP-ul
4. Reacţionează cu ADP-ul sub acţiunea adenilatkinazei

46. Despre conţinulul energetic al alimentelor sunt adevărate următoarele afirmaţii:
1. Reprezinta coeficientul respirator
2. Este cantitatea de CO_2 degajată în urma oxidării
3. Este cantitatea de O_2 consumată pentru dregradarea unui gram de principiu alimentar
4. Are valoarea de 0,83 pentru alanină

47. Precizaţi care afirmaţii sunt corecte despre calcitonină:
1. Este produsă de celule parafoliculare
2. Stimulul declanşator al secreţiei este de natură hipofizară
3. Are rol hipocalcemiant
4. În caz de hipersecreţie pot apărea fracturi spontane

48. Glucagonul are următoarele efecte metabolice:
1. Gluconeogenogeneză
2. Stimularea lipolizei
3. Stimularea proteolizei
4. Inhibarea secreţiei gastrice

49. Ce efecte au catecolaminele:
1. Hipertensiune
2. Dilatare pupilară
3. Stimularea sistemului reticulat activator ascendent
4. Contracţia vaselor din viscere

50. Care dintre următoarele afirmaţii despre diabetul bronzat sunt adevărate:
1. Apare în exces de ACTH
2. Se datorează efectelor indirecte asupra melanogenezei
3. Prezintă un exces de glucocorticoizi
4. Se numeşte şi boală Adison

51. Despre glicogen sunt adevărate următoarele enunţuri:
1. Este un polimer al glucozei
2. Se găseşte în hepatocite
3. Poate fi mobilizat cu uşurinţă
4. Reprezintă principalul rezervor energetic al organismului

52. Care dintre următorii hormoni au efecte lipolitice:
1. Insulina
2. Somatotropul
3. Estrogenii
4. Glucagonul

53. Care dintre urătoarele valori sunt corecte:
1. Arderea unui gram de proteine generează 4,1 Kcal
2. ATP – ul conţine 12.000 calorii/mol
3. Valoarea metabolismului bazal este de 40 kcal/m^2/oră
4. Coeficientul respirator pentru glucoză este 1

54. Care afirmaţii referitoare la tiroidă sunt adevărate:
1. Istmul este situat inferior de cartilajul tiroid
2. Prezintă o capsulă fibroasă
3. Are rol în dezvoltarea sinapselor
4. Reglarea funcţiei sale este realizată de tirozină

55. Lipsa căror vitamine poate determina anemie?
1. E
2. B12
3. PP
4. C

56. Despre anabolism sunt adevărate următoarele:
1. Se face cu consum energetic
2. Utilizează doar molecule exogene
3. Predomină la vârste tinere
4. Prin acest proces se pierde cădură (55%)

57. Sindromul Cushing se caracterizează prin:
1. Hipotensiune
2. Hiposecreţie de glucocorticoizi
3. Adinamie
4. Dereglarea metabolismului intermediar

58. Care afirmaţii sunt adevărate despre celulele beta pancreatice:
1. Sunt dispuse sub formă de insule
2. Sunt în proporţie de 60-70% din componenta endocrină
3. Secretă un hormon cu acţiune lipogenetică hepatică
4. Produc glucagon

59. Care dintre hormoni sunt reglaţi prin mecanism de feed-back hipotalamo-hipofizar
1. Triiodotironină
2. PTH
3. Cortizol
4. Insulină

60. Vitamine hidrosolubile cu rol în metabolismul glucidic sunt:
1. Acidul ascorbic
2. Niconinamida
3. Piridoxina
4. Tiamina

RĂSPUNSURI

1. C pag.59
2. E pag. 56, 110
3. C pag. 58, 110
4. E pag. 114, 115
5. E pag, 56
6. B pag. 108, 109
7. C pag. 56, 57
8. D pag. 60
9. E pag. 114
10. E pag. 55
11. C pag. 59
12. A pag. 114, 115
13. B pag. 57, 111
14. D pag. 59, 109, 110
15. E pag. 55, 56
16. D pag. 56, 57, 60, 111
17. E pag. 57
18. E pag. 115
19. C pag. 55, 60
20. A pag. 54, 59
21. E pag. 112
22. E pag. 56, 110
23. A pag. 58
24. C pag. 57, 60, 109, 110
25. A pag. 54, 55
26. A pag. 108, 109, 110
27. D pag. 54, 60, 110
28. D pag. 60
29. D pag. 59
30. E pag. 58
31. A pag. 57, 121
32. E pag. 111
33. B pag. 114, 115
34. B pag. 113
35. A pag. 110, 111
36. C pag. 54, 55
37. A pag. 58, 112
38. B pag. 55, 56, 57, 60
39. E pag. 60
40. A pag. 56
41. B pag. 59
42. E pag. 54, 55, 56
43. A pag. 60
44. A pag. 110
45. B pag. 112
46. E pag. 113
47. B pag. 58, 59
48. A pag. 60
49. E pag. 57
50. B pag. 56, 57
51. A pag. 108, 110
52. C pag. 57, 59, 60, 110
53. E pag. 111, 112, 113
54. A pag. 58
55. C pag. 114, 115
56. B pag. 108
57. D pag. 56, 57
58. A pag. 59
59. B pag. 57, 58, 59
60. C pag. 114, 115

Capitolul 11. SISTEMUL REPRODUCĂTOR

Întrebări realizate de către Asist. Univ. Dr. Tulin Raluca

Complement simplu

1. **Referitor la ciclul ovarian selectaţi afirmaţia adevărată:**
   A. Perioada preovulatorie durează din ziua 1 în ziua 14-a a ciclului ovarian
   B. Doar în perioada postovulatorie au loc diviziuni ecuaţionale şi reducţionale
   C. Ciclul ovarian are o durată medie de 14 zile
   D. Ciclul ovarian începe la naştere şi se termină la menopauză
   E. Ciclul ovarian se sfârşeşte la ovulaţie

2. **Dintre următoarele structuri selectaţi-o pe aceea care se regăseşte în componen foliculului primar:**
   A. Corona radiată
   B. Corp galben
   C. Ovocit
   D. Corp albicans
   E. Antru folicular

3. **Selectaţi afirmaţia falsă referitoare la progesteron**
   A. Progesteronul determină modificări histologice la nivelul mucoasei uterine
   B. Progesteronul pregăteşte mucoasa pentru nidare
   C. Secreţia progesteronului este inhibată de FSH şi LH
   D. Este secretat în principal de corpul galben
   E. Progesteronul determină modificări secretorii la nivelul mucoasei uterine

4. **Secreţia corpului galben este stimulată de**
   A. LH şi prolactina
   B. FSH
   C. Estrogeni
   D. Progesteron
   E. GH

5. **Dintre următoarele celule selectaţi-o pe cea diploidă**
   A. Spermatocit secundar
   B. Ovocit secundar
   C. Ovul
   D. Spermatozoid
   E. Spermatocit primar

6. **Perioada maximă de timp în care gametul feminin poate fi fecundat este de**
   A. 12 ore
   B. O zi
   C. 72 ore
   D. 14 zile
   E. 28 zile

7. **Secreția tecii interne a foliculilor ovarieni este stimulată de către**
   A. Estrogeni
   B. Progesteron
   C. Prolactină
   D. Gonadotropi
   E. Testosteron

8. **Cauza menopauzei este reprezentată de**
   A. Deficitul de LH
   B. Epuizarea hipofizei
   C. Epuizare ovarelor
   D. Defcitul de FSH
   E. Creşterea secreţiei hormonilor estrogeni

9. **Selectaţi afirmaţia adevărată**
   A. Testiculul secretă un procent redus de estrogeni
   B. Celulele epiteliului spermatogenic secretă androgeni, al căror reprezentant principal este testosteronul
   C. Celulele interstiţiale Leydig secretă FSH
   D. Hiposecreţia LH duce la pubertate precoce
   E. Reglarea secreţiei de testosteron se face prin mecanism de feedback pozitiv

10. **Selectaţi afirmaţia adevărată referitoare la spermatogeneză**
   A. Cantitatea de spermă ejaculată la fiecare act sexual este în medie 35ml
   B. Testiculul secretă cantităţi mari de estrogeni şi progesteron
   C. Spermatogeneza este stimulată de FSH
   D. Spermiile se înmagazinează în prostată
   E. Acrozomul se formează la nivelul spermatocitului secundar

11. **Lichidul spermatic provine din următoarele structuri, cu excepţia**
   A. Glande bulbo uretrale
   B. Prostată
   C. Canal deferent
   D. Epididim
   E. Uretră

12. **Selectaţi afirmaţia falsă referitoare la aparatul genital feminin**
   A. Uterul este situat între vezica urinară şi rect
   B. Uterul este interpus între trompele uterine şi vagin
   C. Tunica seroasă a uterului se numeşte endometru
   D. Stratul funcţional al uterului este reprezentat de endometru
   E. Arterele uterine sunt ramuri ale arterelor iliace interne

13. **Referitor la ovar selectaţi afirmaţia falsă**
   A. Este organ pereche
   B. Este legat prin ligamente de organele vecine
   C. Este acoperit de un înveliş conjunctiv numit albuginee sub care se găseşte un epiteliu simplu
   D. În zona corticală a ovarului se găsesc foliculi ovarieni
   E. Fiecare ovar cântăreşte 6-8 grame

14. Vena ovariană dreaptă drenează în

A. Vena cavă inferioară
B. Vena renală dreaptă
C. Vena mezenterică inferioară
D. Vena iliacă comună
E. Vena iliacă internă

15. Bulbii vestibulari sunt localizați

A. La baza labiilor mari
B. În muntele pubian
C. La nivelul clitorisului
D. La nivelul fundului de sac vaginal
E. La nivelul colului uterin

16. Care dintre următoarele structuri nu aparțin căilor spermatice extra testiculare

A. Canale eferente
B. Canal ejaculator
C. Uretra
D. Rețea testiculară
E. Canal deferent

17. Referitor la veziculele seminale selectați afirmația falsă

A. Sunt situate deasupra prostatei
B. Sunt două formațiuni glandulare cu formă ovoidală
C. Se deschid în uretră
D. Au rol secretor
E. Sunt organe pereche situate lateral de canalele deferente

18. Rădăcina penisului este fixată de oasele bazinului prin

A. Corpul spongios
B. Gland
C. Uretră
D. Corpii cavernoși
E. Canal deferent

COMPLEMENT GRUPAT

19. Zona medulară ovariană conține:

1. Limfatice
2. Fibre nervoase vegetative
3. Vase sangvine
4. Foliculi în diferite stadia de evoluție

20. Organele erectile sunt reprezentate de:

1. Corpi cavernoși
2. Clitoris
3. Corpi spongioși
4. Bulbi vestibulari

21. Următoarele acțiuni pot fi atribuite hormonilor estrogeni, cu excepția:

1. Pregătesc mucoasa uterina pentru nidație
2. Favorizează activitatea osteoblastica
3. Inhibă unirea diafizelor cu epifizele oaselor lungi
4. Stimulează dezvoltarea glandelor mamare

22. Selectați structurile care pot secreta estrogen și progesteron

1. Foliculii ovarieni
2. Placenta
3. Corticosuprarenala
4. Ovocitele

23. Selectați afirmațiile false referitoare la foliculii ovarieni

1. Procesul de măturare foliculară este ciclic
2. 300-400 de foliculi ajung la maturație
3. Foliculii se găsesc în corticala ovariană
4. Foliculul secundar este eliminat din ovar la ovulație

24. Referitor la vascularizația penisului selectați afirmațiile adevărate:

1. Arterele care vascularizează penisul sunt ramuri din directe din arterele iliace comune
2. Venele care drenează penisul se deschid în vena rușinoasă internă
3. Venele care drenează penisul se deschid direct în vena mezenterică inferioară
4. Arterele care vascularizează penisul sunt ramuri ale arterei rușinoase interne

25. Glandele anexe ale aparatului genital masculin sunt reprezentate de

1. Glandele bulbo uretrale
2. Prostată
3. Vezicule seminale
4. Glandul

26. Selectați celulele diploide

1. Ovocit secundar
2. Ovocit primar
3. Spermatida
4. Spermatogonie

27. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la glandele bulbo uretrale

1. Se deschid în ductele deferente
2. Sunt situate deasupra prostatei
3. Participă la producerea de spermatozoizi
4. Au dimensiunile unui sâmbure de cireașă

28. Care dintre următoarele caracteristici aparțin membranei albugineea

1. Are structură conjunctivă
2. Ține parenchimul testicular în tensiune
3. Este o membrană albă sidefie
4. Este o membrană inextensibilă

29. Selectaţi căile spermatice intra testiculare

1. Reţea testiculară
2. Tubi seminiferi contorţi
3. Tubi seminiferi drepţi
4. Canale ejaculatoare

30. Referitor la secreţia internă a testiculului selectaţi afirmaţiile adevărate

1. Testiculul secretă FSH şi LH în cantităţi crescute
2. Testiculul secretă cantităţi scăzute de estrogeni
3. Celulele tubilor contorţi secretă androgeni
4. Testosteronul este un hormon lipidic

31. Selectaţi celulele haploide

1. Ovul
2. Spermatida
3. Spermatozoid
4. Ovocit primar

32. Referitor la corpul galben selectaţi afirmaţiile adevărate

1. Dacă fecundaţia nu are loc corpul galben involuează după 3 luni
2. Secreţia corpului galben este stimulată de LH şi prolactină
3. Îndeplineşte rol de secreţie în faza 1 a ciclului ovarian
4. Secretă atât hormoni estrogeni cât şi progesteron

33. Referitor la ovulaţie selectaţi afirmaţiile adevărate

1. Vârful de LH este determinat de secreţia hipofizară
2. După ovulaţie corpul galben secretă prolactină
3. Ovulaţia şi formarea corpului galben sunt stimulate de LH
4. La ovulaţie estrogenul are efect de feedback negativ

34. Referitor la structura testiculului selectaţi afirmaţiile adevărate

1. Lobulii testiculari sunt delimitaţi de septuri conjunctive
2. Fiecare lobul conţine 2-3 tubi seminiferi drepţi
3. Fiecare testicul conţine 250-300 lobuli testiculari
4. Albugineea care înveleşte testiculul este o membrană rezistentă şi elastică

35. Referitor la tubii drepţi selectaţi afirmaţiile false

1. Din tubii drepţi pleacă canale eferente testiculare
2. Tubii drepţi sunt continuaţi cu tubii seminiferi contorţi
3. Tubii drepţi reprezintă primul segment al căilor spermatice extra testiculare
4. Sunt în număr de 2-3 pentru fiecare lobul testicular

36. Referitor la structura vulvei selectaţi afirmaţiile adevărate

1. Labiile mici sunt acoperite de păr şi conţin glande sebacee mari
2. Labile mici sunt situate medial de labile mari
3. Spaţiul mărginit de labiile mari se numeşte vestibul
4. Bulbii vestibulari sunt situaţi la baza labiilor mari.

37. Selectaţi afirmaţiile adevărate referitoare la aparatul genital feminin

1. Mucoasa vaginală este formată din epiteliu pavimentos stratificat
2. Clitorisul este situate median şi are lungime de 5-6cm
3. Endometrul reprezintă stratul funcţional al uterului
4. Perimetrul este format din fibre musculare netede

38. Referitor la trompele uterine selectaţi afirmaţiile adevărate

1. Au o lungime de 7-12cm
2. Comunică cu cavitatea peritoneală prin orificii numite ostii uterine
3. Arterele care vascularizează trompele uterine sunt ramuri din arterele ovariană şi uterină
4. Sunt conducte musculo membranoase întinse de la ovare până la vagin

39. Referitor la foliculii ovarieni selectaţi afirmaţiile adevărate

1. Conţin în interior ovocitul
2. Se găsesc în zona corticală a ovarului
3. În fiecare lună de la pubertate la menopauză un folicul secundar devine matur
4. La menstruaţie foliculul ovarian se transformă în corp galben

40. Referitor la secreţia de gonadotropi selectaţi afirmaţiile adevărate

1. Ovulaţia şi formarea corpului galben sunt stimulate de FSH
2. Hipofiza secretă cantităţi mari de LH începând cu 1-2 zile înainte de menstruaţie
3. Reglarea secreţiei de testosteron se face prin feedback pozitiv sub influenţa LH hipofizar
4. Spermatogeneza este inhibată de FSH

41. Selectaţi afirmaţiile adevărate referitoare la hormonii estrogeni

1. Favorizează activitatea osteoclastica
2. Stimulează dezvoltarea mucoasei uterine
3. Stimulează secreţia de FSH
4. Stimulează dezvoltarea glandelor mamare

42. Referitor la spermatogeneză selectaţi afirmaţiile adevărate

1. Secreţia veziculelor seminale are rol nutritiv
2. Spermatogeneza este stimulată de FSH
3. Spermiile se înmagazinează în epididim
4. Celulele epiteliului spermatogenic secretă hormoni androgeni

43. Selectaţi afirmaţiile adevărate referitoare la testosteron

1. Hipersecreţia sa duce la infantilism genital
2. Reglarea secreţiei de testosteron se face prin mecanism de feedback pozitiv
3. Testosteronul este un puternic hormon catabolizant proteic
4. Testosteronul menţine tonusul epiteliului spermatogenetic

44. Referitor la fertilitatea feminină selectaţi afirmaţiile adevărate

1. În tractul genital feminin unii spermatozoizi pot rămâne viabili până la 72 ore
2. Menopauza este reprezentată de epuizarea endometrului uterin
3. Reglarea secreţiei ovariene se produce prin feedback negativ
4. În timpul sarcinii hipofiza secretă estrogeni şi progesteron

45. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la efectele directe ale gonadotropilor
1. Stimulează lactația în timpul sarcinii
2. Stimulează ovulația și producerea corpului galben
3. Stimulează dezvoltarea glandelor mamare
4. Stimulează creșterea și maturarea foliculară

46. Referitor la ovulație selectați afirmațiile adevărate
1. Este inhibată de FSH
2. Se produce în prima zi a ciclului ovarian
3. Este stimulată de prolactină
4. Este stimulată de LH

47. Referitor la aparatul genital masculin selectați afirmațiile adevărate
1. Penisul este format din aparat erectil și învelișuri
2. Glandul prezintă în vârful său orificiul extern al uretrei
3. Glandele bulbouretrale se deschid în uretră
4. Bulbii vestibulari reprezintă organe erectile

48. Selectați glandele anexe ale aparatului genital masculin
1. Prostata
2. Uretra
3. Vezicule seminale
4. Clitoris

49. Referitor la testicul selectați afirmațiile adevărate
1. Fiecărui testicul îi este anexat o glandă prostatică
2. Albugineea este rezistentă și elastică
3. Septurile conjunctive delimitează rețeaua testiculară
4. De la nivelul rețelei testiculare pleacă 10-15 tubi drepți ce se deschid în canalul epididimar

50. Instalarea pubertății este în legătură cu
1. Epuizarea ovarelor la sexul feminin
2. Modificările la nivelul hormonilor gonadotropi
3. Un mecanism de feedback pozitiv hipotalamo-hipofizo-ovarian
4. Modificări somatice și comportamentale complexe

51. Referitor la ciclul ovarian selectați afirmațiile adevărate
1. Pereții foliculari prezintă teci celulare
2. În ziua a14-a are loc ovulația
3. Ovulația este stimulată de LH
4. În postovulație celulele tecii interne secreta estrogeni și progesteron

52. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la progesteron
1. Este secretat de corpul alb
2. Stimulează dezvoltarea caracterelor sexuale feminine
3. Este secretat de celulele tecii externe foliculare
4. Favorizează păstrarea sarcinii

53. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la corpul galben
1. În absența fecundației secreția sa scade brusc în ziua a 26-a
2. Dacă fecundația are loc secreția corpului galben se prelungește cu 3 luni
3. Secretă progesteron cu rol de a favoriza păstrarea sarcinii
4. Secreția corpului galben este stimulată de LH și prolactină

54. În reglarea secreției ovariene sunt implicate următoarele structuri, cu excepția
1. Hipotalamus
2. Neurohipofiză
3. Adenohipofiză
4. Testicul

55. Gonadotropii sunt reprezentați de
1. Estrogeni
2. LH
3. Progesteron
4. FSH

56. La formarea lichidului spermatic participă următoarele structuri, cu excepția
1. Glande bulbo uretrale
2. Vezicule seminale
3. Prostate
4. Bulbii vestibulari

57. Referitor la aparatul genital feminin selectați afirmațiile false
1. Uterul are formă de pară cu extremitatea mare orientate inferior
2. Uterul este situat în cavitatea uterină anterior de vezica urinară și de rect
3. Este mărginit lateral de către 2 repliuri cutanate, labiile mari și mici
4. Venele uterine se deschid în vena iliacă externă

58. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la ovar
1. Fața laterală este acoperită de pavilionul trompei
2. Are formă de ovoid cântărind 6-8g
3. Zona medulară conține foliculi ovarieni
4. Aretera ovariană care vascularizează ovarul este ramură a aortei abdominale

59. Care dintre următoarele structuri nu aparțin căilor spermatice intra testiculare
1. Tubi drepți
2. Canale eferente
3. Rețea testiculară
4. Uretra

60. Referitor la testosteron selectați afirmațiile adevărate
1. Este un hormon proteic
2. Are un efect catabolizant proteic intens
3. Hiposecreția sa duce la pubertate precoce
4. Menține tonusul epiteliului spermatogenetic

RĂSPUNSURI:

1. A
2. C
3. C
4. A
5. E
6. B
7. D
8. C
9. A
10. C
11. E
12. C
13. C
14. A
15. A
16. D
17. C
18. D
19. A
20. E
21. B
22. A
23. D
24. C
25. A
26. C
27. D
28. E
29. B
30. C
31. A
32. C
33. B
34. B
35. E
36. C
37. A
38. B
39. A
40. E
41. C
42. A
43. D
44. B
45. C
46. D
47. A
48. B
49. E
50. C
51. A
52. D
53. E
54. C
55. C
56. D
57. E
58. C
59. C
60. D

Capitolul 12. FUNCȚIA DE REPRODUCERE

Întrebări realizate de către Șef lucrări Dr. Cristian SCHEAU

Complement simplu

1. Funcția exocrină a ovarului este îndeplinită prin:
A. secreția estrogenilor
B. secreția progesteronului
C. secreția hormonilor androgeni
D. producția ovulelor
E. secreția de lapte

2. Fața medială a ovarului este:
A. acoperită de pavilionul trompei
B. localizată pe peretele lateral al cavității pelviene
C. conectată de organele vecine
D. învelită la suprafață de albugineea ovarului
E. locul în care se prind o serie de ligamente

3. Zona corticală a ovarului NU conține:
A. foliculi cavitari
B. foliculi de Graaf
C. albuginee
D. foliculi primari
E. foliculi primordiali

4. În care vas nu poate ajunge sângele venos de la nivelul ovarului:
A. vena cavă inferioară
B. vena renală dreaptă
C. vena ovariană stângă
D. vena ovariană dreaptă
E. vena uterină

5. Ostiile uterine sunt orificii prin care se realizează comunicarea dintre:
A. vagin și uter
B. vulvă și vagin
C. trompele uterine și cavitatea abdominală
D. trompele uterine și uter
E. ovare și cavitatea abdominală

6. Artera uterină nu vascularizează:
A. uterul
B. ovarele
C. vaginul
D. vulva
E. trompele uterine

7. Spermatogeneza nu presupune:
A. secreția testosteronului
B. formarea spermatozoizilor
C. procese desfășurate la nivelul tubilor seminiferi contorți
D. formarea spermiilor
E. formarea celulelor sexuale

8. Lobulii testiculari NU sunt:
A. în număr total de 500-600
B. formați din câte 2-3 tubi seminiferi contorți
C. o parte componentă a epididimului
D. delimitați de septuri conjunctive
E. localizați în parenchimul testicular

9. Căi spermatice intratesticulare sunt:
A. tubii seminiferi contorți
B. tubii seminiferi drepți
C. canalul epididimar
D. canalul deferent
E. canalul ejaculator

10. În compoziția lichidului spermatic nu intră secreția:
A. veziculelor seminale
B. prostatei
C. tubilor seminiferi contorți
D. glandelor bulbo-uretrale
E. corpului spongios

11. Alegeți afirmația adevărată despre procesul de maturație foliculară:
A. sute de mii de foliculi primordiali vor ajunge la maturație
B. este ciclic și se termină la menopauză
C. se desfășoară în perioada postovulatorie a ciclului menstrual
D. interesează 300-400 de foliculi primordiali pe lună
E. durează în medie 28 de zile

12. Despre procesul de expulzare a ovulului este falsă afirmația:
A. se petrece la mijlocul ciclului ovarian
B. după expulzare, ovulul se transformă în corp galben
C. necesită un vârf preovulator de LH
D. ovulul este expulzat în cavitatea abdominală
E. ovulul va fi preluat de trompa uterină

13. Este adevărat despre secreția corpului galben:
A. secretă doar hormoni estrogeni
B. este stimulată de FSH
C. este stimulată de oxitocină
D. continuă până la menopauză dacă ovulul a fost fecundat
E. încetează după 10 zile dacă nu se produce fecundația

14. Care celulă este diploidă?
A. spermatida
B. spermatocitul secundar
C. spermatogonia
D. spermia
E. gametul masculin

15. Despre sperma ejaculată este adevărat că:
A. conține în medie 420 de milioane de spermatozoizi
B. o parte din lichid este secretat de canalele eferente
C. conține spermatozoizi care sunt viabili aproximativ o lună
D. conține spermiile, celule diploide
E. conține secreția prostatică, cu rol nutritiv

16. Steriletul este:
A. un contraceptiv de barieră
B. o metodă temporară de contracepție
C. un contraceptiv oral
D. utilizat doar în cazuri medicale selecționate
E. o metodă de sterilizare

17. Sexul copilului este determinat de:
A. tipul ovulului fecundat
B. tipul spermiei fecundante
C. tipul autozomilor zigotului
D. vâscozitatea mucusului cervical
E. numărul de spermatozoizi fecundanți

18. Ejecția laptelui este:
A. continuă, prin mameloane
B. reglată de corticosuprarenale
C. stimulată de oxitocină
D. mai frecventă înainte de pubertate
E. stimulată de estrogeni și progesteron

19. Nașterea la om se produce:
A. prin consecința contracțiilor ovariene
B. după aproximativ 180 de zile de gestație
C. cu participarea contracțiilor musculaturii membrelor
D. expulzând produsul de concepție la termen
E. prin coordonare exclusiv nervoasă

20. Reproducerea la om presupune:
A. producerea de indivizi noi cu trăsături din diferite specii
B. creșterea produsului de concepție în organismul matern sau patern
C. fecundația internă la nivelul colului uterin
D. alinierea cromozomilor pronucleilor masculin și feminin
E. gestație doar pentru zigoți cu heterozomi unul X și unul Y

COMPLEMENT GRUPAT

21. Sunt organe cu funcție mixtă:
1. ovarele
2. veziculele seminale
3. testiculele
4. glandele bulbo-uretrale

22. În structura cervixului întâlnim:
1. endometru
2. perimetru
3. miometru
4. ostii uterine

23. Extremitatea inferioară a vaginului se deschide:
1. în colul uterin
2. în spațiul dintre labiile mici
3. în extremitatea superioară a cervixului
4. în vestibulul vaginal

24. Sunt organe erectile:
1. corpii cavernoși
2. clitorisul
3. corpul spongios
4. bulbii vestibulari

25. În componența aparatului genital masculin intră:
1. organele genitale externe
2. prostata
3. conducte spermatice
4. glandele bulbouretrale

26. Este fals să afirmăm despre epididim:
1. are forma unei virgule
2. face parte din conductele seminale
3. este un organ pereche
4. este așezat pe marginea anterioară a testiculului

27. Albugineea testiculului este:
1. o membrană conjunctivă
2. o structură inextensibilă
3. de culoare alb-sidefie
4. structura ce delimitează lobulii testiculului

28. Rețeaua testiculară comunică direct cu:
1. tubii seminiferi contorți
2. canalele eferente
3. canalul epididimar
4. tubii seminiferi drepți

29. Fac parte din căile spermatice extratesticulare:
1. canalul epididimar
2. uretra
3. canalul deferent
4. rețeaua testiculară

30. Canalul ejaculator comunică direct cu:
1. canalul epididimar
2. canalul veziculei seminale
3. uretra
4. canalul deferent

31. Sperma este alcătuită din lichide provenind din:
1. veziculele seminale
2. prostată
3. glandele bulbo-uretrale
4. canalul epididimar

32. Ramuri ale arterei rușinoase interne pot vasculariza:
1. uterul
2. penisul
3. trompele uterine
4. vulva

33. În procesul de ovogeneză, prin diviziune reducțională și ecuațională se formează:
1. primul globul polar
2. ovocitul secundar
3. al doilea globul polar
4. ovogonia

34. Este adevărat despre foliculii promordiali:
1. apar începând cu pubertatea
2. lunar se maturează câte un ovul din fiecare ovar
3. înainte de pubertate, câteva sute de mii ajung la maturație
4. vor ajunge la maturație în număr de 300-400

35. Perioada preovulatorie a ciclului ovarian este:
1. desfășurată între ziua 1 și ziua 14 a ciclului
2. următoarea după perioada postovulatorie
3. perioada în care au loc diviziuni reducționale ale ovocitului
4. marcată de apariția corpului galben

36. Secreția preovulatorie a LH-ului se produce:
1. prin stimularea hipofizei de către secreția corpului galben
2. începând din ziua 14 pentru 1-2 zile
3. printr-un feedback negativ între estrogen și secreția pituitară
4. brusc, însoțită de un vârf preovulator mic al FSH

37. Sunt celule haploide:
1. ovogoniile
2. ovulele mature
3. ovocitele primare
4. ovocitele secundare

38. FSH stimulează:
1. maturarea foliculului ovarian
2. spermatogeneza
3. secreția de estrogen și progesteron, alături de LH
4. secreția corpului galben

39. La femeie, estrogenii determină:
1. stimularea activității osteoblastice
2. comportamentul sexual
3. favorizarea unirii diafizelor cu epifizele oaselor lungi
4. dispunerea caracteristică a țesutului adipos subcutanat

40. La o femeie gravidă, poate secreta estrogen:
1. placenta
2. ovarul
3. corticosuprarenala
4. corpul galben

41. Ciclurile sexuale ale femeii încetează:
1. după o perioadă cu multe cicluri fără ovulație
2. din cauza creșterii cantității de LH
3. nu înainte de a deveni neregulate
4. la circa 40-50 de ani după pubertate

42. Viabilitatea gameților în tractul genital feminin este de:
1. 72 de ore pentru cei mai mulți spermatozoizi
2. 10 zile pentru corpul galben nefecundat
3. o lună pentru câțiva spermatozoizi
4. 24 de ore pentru ovulul expulzat din ovar

43. În ceea ce privește spermatozoizii, secreția prostatică are rol:
1. de a le crește fertilitatea
2. nutritiv
3. de a le crește mobilitatea
4. de a stimula spermatogeneza

44. Testosteronul este:
1. un hormon lipidic
2. secretat de celulele Leydig
3. anabolizant proteic
4. un hormon cu structură sterolică

45. Secreția de testosteron este:
1. responsabilă de dezvoltarea scheletului la bărbat
2. reglată prin feedback negativ
3. sub influența LH
4. cauza infantilismului genital, dacă este în exces

46. Sterilizarea se poate obține prin:
1. vasectomie
2. ligatura colului uterin
3. histerectomie
4. steriletul

47. Următoarea metodă garantează contracepția 100%:
1. prezervativele
2. abstinența periodică
3. spermicidele
4. steriletul

48. Reprezintă contraceptivele de barieră:
1. implanturile subdermice cu progesteron
2. steriletul
3. injecțiile cu progesteron
4. spermicidele

49. Evaluarea genetică prenatală este:
1. bazată pe analiza rudelor până la gradul III inclusiv
2. necesară pentru identificarea riscului de a avea copii cu anomalii genetice
3. realizată printr-o serie de metode chirurgicale sau medicamentoase
4. obligatorie la vârsta mamei peste 35 de ani

50. Fecundația este în mod normal:
1. localizată la nivelul vaginului
2. facilitată de mucusul cervical
3. urmată de apariția zigotului ce se implantează în ovar
4. internă

51. Heterozomul ovulului poate fi:
1. Y, atunci când copilul este băiat
2. Y, la fel ca al spermatozoidului fecundator
3. X, și copilul poate fi doar fată
4. X, și va fi transmis zigotului

52. Nașterea se produce:
1. ca urmare a contracțiilor uterine
2. după 280 de zile de la pubertate
3. când produsul de concepție ajunge la termen
4. prin expulzia gametului feminin

53. Estrogenii determină asupra sânilor:
1. stimularea creşterii stromei
2. depunerea de grăsime
3. stimularea creşterii sistemului de ducte
4. secreția de lapte

54. Ejecția laptelui din ducte se produce:
1. prin reflexe neurogene
2. cu ajutorul oxitocinei
3. prin reflexe hormonale
4. continuu

55. Odată cu pubertatea, apare:
1. activitatea evidentă a gonadelor
2. posibilitatea reproducerii organismului
3. începutul maturației foliculilor ovarieni
4. debutul dezvoltării sânilor la femeie

56. Uterul este interpus între:
1. simfiza pubiană și vezica urinară
2. vezica urinară și rect
3. rect și osul sacral
4. trompele uterine și vagin

57. Labiile mari sunt:
1. prevăzute cu glande sebacee mari
2. acoperite de tegument
3. prevăzute cu păr
4. situate median de labiile mici

58. La femeie, sângele menstrual se pierde:
1. dacă fecundația nu a avut loc
2. începând cu pubertatea pentru tot restul vieții
3. din cauza necrozei și hemoragiei mucoasei uterine
4. înainte de a începe perioada postovulatorie

59. Testiculul poate secreta:
1. progesteron
2. estrogeni
3. LH
4. testosteron

60. Celulele primordiale sunt:
1. supuse unei diviziuni mitotice
2. celule diploide
3. precursori ai gameților
4. celule haploide

Răspunsuri:

1. D (pag. 116)
2. A (pag. 116)
3. C (pag. 116)
4. B (pag. 116,117)
5. D (pag. 116)
6. D (pag. 116,117)
7. A (pag. 117,118)
8. C (pag. 118)
9. B (pag. 118)
10. E (pag. 118)
11. B (pag. 119)
12. B (pag. 119,120)
13. E (pag. 120)
14. C (pag. 119,120,121, fig. 106,108)
15. A (pag.121)
16. B (pag.122)
17. B (pag.122,123)
18. C (pag.123)
19. D (pag.123)
20. D (pag.122,123)
21. B (pag.119,120,121)
22. B (pag. 116,117)
23. C (pag. 117)
24. E (pag. 117,118)
25. E (pag. 118)
26. A (pag. 117,118, fig.104)
27. A (pag. 118)
28. C (pag. 118)
29. A (pag. 118)
30. A (pag. 118)
31. E (pag. 118,121)
32. C (pag. 116,117,118)
33. A (pag. 119, fig.106)
34. D (pag. 119)
35. A (pag. 119,120)
36. D (pag. 119,120)
37. C (pag. 119,120,121, fig. 106,108)
38. A (pag. 120,121)
39. E (pag. 120)
40. E (pag. 120)
41. B (pag. 120)
42. D (pag. 120,121)
43. B (pag. 121)
44. E (pag. 121)
45. A (pag. 120,121)
46. B (pag. 122)
47. E - niciuna (pag. 122)
48. D (pag. 122)
49. C (pag. 122)
50. C (pag. 122,123)
51. D (pag. 123)
52. B (pag. 123)
53. A (pag. 123)
54. A (pag. 123)
55. E (pag. 119,123)
56. C (pag. 116, fig.101)
57. A (pag. 117)
58. B (pag. 120)
59. C (pag. 121)
60. A (pag. 121)

Capitolul 13. TEST GENERAL NR. 1

Întrebări realizate de Asist. Univ. Dr. Alina Drăghia

COMPLEMENT SIMPLU:

1. **Dintre vasele enunțate, cea mai mică cantitate de O_2 sa află în:**
   A) Artera aortă
   B) Artera pulmonară
   C) Artera coronară
   D) Vena pulmonară
   E) Capilarul sinusoid

2. **Acțiunile HCl sunt următoarele cu excepția:**
   A) Asigură un pH optim pentru acțiunea pepsinei
   B) Activarea pepsinogenului
   C) Reduce Fe^{2+} la Fe^{3+} mai ușor absorbabil
   D) Împiedică proliferarea bacteriilor patogene
   E) Este necesar digestiei proteinelor

3. **La nivel gastric se absorb următoarele substanțe cu excepția:**
   A) Lipide
   B) Etanol
   C) Apă
   D) Cantități mari de Na^+
   E) Glucoză, aminoacizi

4. **Sucul pancreatic conțineurmătoarele cu excepția:**
   A) Tripsină
   B) Maltază
   C) Fosfolipază
   D) α amilază
   E) colesterol-lipază

5. **Despre glucidele digerate sunt adevărate următoarele, cu excepția:**
   A) Reprezintă 50-60% dintr-o dietă echilibrată
   B) Au ca produși finali glucoza și galactoza
   C) Sunt transportate prin membrana bazo-laterală
   D) Sunt transportate prin difuziune facilitată în mediul intern
   E) Sunt reprezentate de sucroză, lactoză și celuloză

6. **Funcțiile rinichiului nu includ:**
   A) Excreția produșilor finali de catabolism
   B) Menținerea homeostaziei și a echilibrului electrolitic
   C) Glicogenogeneză
   D) Activarea vitaminei D_3
   E) Formarea reninei

7. **Despre ventilația alveolară este falsă afirmația:**
   A) Este volumul de aer care ajunge în zona alveolară a tractului respirator în fiecare minut
   B) Valoarea sa medie este de 4,5-5l/min
   C) Reprezintă o parte din minut volumul respirator
   D) Este un volum de aer care nu participă la schimbul de gaze respirator
   E) Este volumul de aer care participă la schimbul de gaze respirator

8. **Despre perechea a VII-a de nervi cranieni este adevărat că:**
   A) Sunt nervi motori cu fibre parasimpatice
   B) Fibrele gustative au deutoneuronul în ganglionii geniculați
   C) Fibrele motorii inervează mușchii masticatori
   D) Fibrele senzoriale culeg excitații de la corpul limbii
   E) Fibrele parasimpatice inervează glandele parotide

9. **O hematie din artera mezenterică superioară trece prin următoarele vase pentru a ajunge în atriul drept cu excepția:**
   A) Vena mezenterică superioară
   B) Vena portă
   C) Vena suprahepatică
   D) Vena cavă inferioară
   E) Vena mezenterică inferioară

10. **Despre transportul O_2-ului este falsă următoarea afirmație:**
   A) În mod normal există 12-15g hemoglobină/dl de sânge
   B) Din plasmă, O_2-ul difuzează în eritrocite unde se combină reversibil cu ionii de Fe din structura hemoglobinei
   C) Fiecare moleculă de hemoglobină se poate combina cu maxim 4 molecule de O_2
   D) Fiecare g de hemoglobină se poate combina cu maxim 1,43ml O_2
   E) Sângele arterial transportă 20ml O_2/dl

11. **Secreția bilei este stimulată de următorul hormon:**
   A) Enterokinaza
   B) Glucagon
   C) Colecistokinină
   D) ADH
   E) Aldosteron

12. **Este adevărat despre dinamica procesului de coagulare:**
   A) Faza a III-a durează 1-2s
   B) Faza a II-a presupune formarea protrombinei
   C) Faza I durează 2-4 min
   D) Faza a III-a presupune transformarea fibrinogenului insolubil în fibrină solubilă
   E) În ochiurile rețelei de fibrină se fixează elemente nefigurate și sângerarea se oprește

13. **Efectele metabolice ale insulinei sunt:**
   A) Crește proteoliza în ficat
   B) Scade captarea aminoacizilor în mușchi
   C) Crește glicoliza în mușchi
   D) Crește gluconeogeneza în ficat
   E) Scade sinteza enzimelor lipogenetice în țesutul adipos

14. Funcțiile salivei sunt următoarele, cu excepția:
A) Protecția mucoasei bucale
B) Înlesneşte masticaţia
C) Menține echilibrul acido-bazic
D) Excreția unor substanțe endogene şi exogene
E) Începe procesul de digestie chimică

15. Despre coloana vertebrală se poate afirma:
A) Este situată în partea anterioară a corpului
B) Prin orificiile vertebrale ies nervii spinali
C) Prezintă 4-5 vertebre coccigiene
D) Prima vertebră este numită axis
E) Curburile în plan sagital sunt numite cifoze

16. Fecundarea ovulului are loc în:
A) Vagin
B) Uter
C) Ovar
D) Vulvă
E) Trompa uterină

17. Despre stomac este fals:
A) Este tapetat la interior de epiteliu simplu cilindric
B) În structura sa se găsesc de la exterior spre interior: mușchi oblic, mușchi circular, mușchi longitudinal
C) La acest nivel bolul alimentar se transformă în chim gastric
D) Se secretă 2l/zi de suc gastric
E) Are celule cu rol endocrin

18. Concentrația cea mai mare de produși ai digestiei lipidice se găsește în:
A) Vena brahiocefalică stângă
B) Vena portă
C) Trunchiul celiac
D) Vena cavă inferioară
E) Vena limfatică dreaptă

19. Țesuturi epiteliale pot fi următoarele, cu excepția:
A) Cilindrice simple
B) Cubice stratificate
C) De tranziție
D) Fibroase stratificate
E) Unistratificate

20. Celulele receptoare ale analizatorului vizual realizează sinapse cu:
A) Celule bipolare
B) Celule cu conuri și bastonașe
C) Celule amacrine
D) Celule ganglionare
E) Celule unipolare

21. Dintre ramurile care se desprind direct din crosa aortei fac parte:
A) Artera subclaviculară dreaptă
B) Artera subclaviculară stangă care se continuă cu artera axilară stângă
C) Arterele coronare, destinate mușchiului cardiac
D) Arterele carotide comune stânga și dreapta
E) Trunchiul brahiocefalic în care se varsă canalul toracic în stânga și canalul limfatic în dreapta

22. Maturarea foliculului ovarian este influențată de:
A) Cortizol
B) LH
C) Progesteron
D) LTH
E) FSH

23. Care dintre următoarele manifestări nu caracterizează hipofuncția tiroidiană:
A) Mixedem
B) Scăderea metabolismului bazal
C) Scăderea în greutate
D) Scăderea capacității de învățare și memorare
E) Căderea părului

24. Despre fibrele corticonucleare putem afirma:
A) Au origine în corpii striați
B) Ajung la nucleul accesor al oculomotorului
C) Aparțin căii cu neuronul central situat în aria motorie
D) Ajung la motoneuronii α din coarnele anterioare medulare
E) Ajung la neuronul periferic situat în nucleul roșu

25. Leucocitele se caracterizează prin următoarele, cu excepția:
A) Sunt celule nucleate
B) Sunt în număr de 5000-10000/mm^3
C) Granulocitele intervin în apărarea specifică
D) Sunt mai mari decât trombocitele
E) Nici o excepție

26. În plasma unei persoane cu grupa A(II) se află următoarele, cu excepția:
A) O_2 dizolvat
B) Bicarbonați
C) CO_2 dizolvat
D) Carbaminohemoglobină
E) Aglutinine β

27. Are rol în metabolismul glicogenului:
A) Centrozomul
B) REN
C) RER
D) Lizozomul
E) Aparatul Golgi

28. Acuitatea tactilă:

A) Este distanța minimă la care subiectul percepe distinct atingerea a două puncte apropiate
B) Are valoare diferită în funcție de distanța dintre punctele stimulate
C) Are valoare de 2cm la nivelul vârfului limbii și de 5mm în anumite zone de pe torace
D) Reprezintă pragul de percepere distinctă dintre două puncte
E) Este direct proporțională cu câmpul receptor

29. În timpul fosforilării oxidative desfășurate în mitocondrii se obțin:

A) 3,4 molecule de ATP
B) 4 molecule de ATP
C) 2 molecule de ATP
D) 9,3 molecule de ATP
E) 34 molecule de ATP

30. Care dintre următorii mușchi nu se găsește pe fața anterioară a membrului inferior:

A) Mușchiul cvadriceps
B) Mușchiul piramidal
C) Mușchii extensori ai degetelor
D) Mușchiul tibial anterior
E) Mușchiul croitor

COMPLEMENT GRUPAT

31. Despre presiunea alveolară este corect să afirmăm:

1) Este presiunea din interiorul alveolelor
2) Când glota este închisă presiunea în orice punct al arborelui respirator este 0 cm H_2O
3) Presiunea în inspirul normal este -1 cm H_2O
4) Este presiunea dintre pleura viscerală și cea parietală

32. Valvele semilunare:

1) Se deschid la sfârșitul sistolei venticulare
2) Se deschid la începutul diastolei atriale
3) Se deschid la începutul sistolei ventriculare
4) Se deschid la sfârșitul diastolei izovolumetrice

33. Despre mișcările de amestec este corect să afirmăm:

1) Propulsia este realizată prin contrații haustrale
2) Se deplasează rapid în direcție anală
3) Sunt mișcări în masă
4) Sunt realizate prin contracții combinate ale musculaturii circulare și longitudinale

34. Ce cantitate de O_2 va fi transportată de un individ de 70kg care are 18g hemoglobină/dl sânge:

1) 0,1412 dl O_2
2) 13,7 dl O_2
3) 14,12 ml O_2
4) 1370 ml O_2

35. **Au rol în metabolismul fierului următoarele, cu excepția:**
1) Vitamina C
2) Splina
3) HCl din sucul gastric
4) Vitamina E

36. **Despre membrana celulară sunt adevărate:**
1) În fibra musculară striată se numește sarcolemă
2) În stratul său hidrofob se găsește colesterol
3) Pe fața externă se găsesc glucide puternic încărcate negativ
4) Miezul hidrofil restricționează pasajul moleculelor hidrosolubile și al ionilor

37. **Următoarele vitamine se produc în microflora intestinală:**
1) Vitamina K
2) Riboflavina
3) Vitamina B6
4) Vitamina B2

38. **În compozitia țesutului conjunctiv fluid se află:**
1) Fibrinogen
2) Adrenalină
3) Limfocite
4) Acetilcolină

39. **Nu este mușchi al gambei:**
1) Tibialul anterior
2) Flexorul degetelor
3) Solearul
4) Bicepsul sural

40. **Substanțele care stimulează secreția de HCl sunt:**
1) Gastrina
2) Somatostatina
3) Acetilcolina
4) Tripsina

41. **Proteinele îndeplinesc în organism următoarele roluri plastice:**
1) Intră în alcătuirea condrinei
2) Arderea a 1g de proteine furnizează 4,1kcal
3) Intră în alcătuirea oseinei
4) Sunt precursuri ai hormonilor sexuali

42. **Despre reflexul de micțiune este adevărat:**
1) Este un reflex vegetativ
2) Are centrii în coarnele laterale ale maduvei S_2-S_4
3) Calea eferentă este reprezentată de nervii pelvieni
4) Efectorii sunt mușchii netezi viscerali

43. **Dintre oasele neurocraniului este pereche:**
1) Frontalul
2) Occipitalul
3) Etmoidul
4) Parietalul

44. Fibrele comisurale unesc cele două emisfere cerebrale formând:
1) Fornixul
2) Corpul calos
3) Comisura albă anterioară
4) Hipocampul

45. Cantitatea de urină poate crește în următoarele situații, exceptând:
1) Boala Addison
2) Diabetul zaharat
3) Diabetul insibid
4) Lezarea celulelor secretoare din neurohipofiză

46. Limfocitele:
1) Sunt activate prin vaccinare
2) Au capacitatea de a diferenția structurile proprii de cele străine organismului
3) Sunt produse în ganglionii limfatici
4) Sunt cele mai numeroase agranulocite

47. Receptorii sensibilității tactile grosiere sunt:
1) Corpusculii Vater-Pacini
2) Corpusculii Meissner
3) Corpusculii Krause
4) Corpusculii Merkel

48. Formarea urinii finale poate necesita ATP în cazul:
1) Secreției H^+
2) Reabsorbției K^+
3) Reabsorbției HCO_3^-
4) Reabsorbției Cl^-

49. Hormonii estrogeni au următoarele efecte:
1) Stimulează dezvoltarea mucoasei uterine
2) Activează osteoclastele
3) Favorizează unirea diafizelor cu epifizele oaselor lungi
4) Stimulează procesele de catabolism proteic

50. Prin masticație se realizează:
1) Fragmentarea alimentelor
2) Formarea, lubrifierea, și înmuierea bolului alimentar
3) Inițiază secreția gastrică
4) Menținerea echilibrului hidroelectrolitic

51. În absența sărurilor biliare se produce:
1) Xeroftalmie
2) Rahitism
3) Sterilitate
4) Scorbut

52. În urma acțiunii enzimelor prezente în salivă, la nivelul cavității bucale produsul rezultat este:
1) Glicerol
2) Aminoacizi
3) Zaharază
4) Maltază

53. Despre aparatul genital masculin este adevărat:
1) Este format din testicul și conducte spermatice
2) Testiculul cântărește 20g
3) După prima diviziune mitotică se formează spermatocitul primar, diploid
4) Secreția prostatică are rol nutritiv pentru spermatozoizi

54. Care dintre următorii nuclei aparțin parasimpaticului cranian:
1) Solitar
2) Salivator superior
3) Ambiguu
4) Dorsal al vagului

55. Despre hemoglobină se poate afirma:
1) Se degradează în bilirubină și biliverdină
2) Are o structură proteică
3) Nu cedează la nivel tisular întreaga cantitate de O_2
4) Prin ionii săi de fier intervine în transportul O_2 și CO_2

56. Sunt chemoreceptori:
1) Corpii carotidieni
2) Nociceptorii
3) Epiteliul olfactiv
4) Algoreceptorii

57. Miocardul ventricular și mușchiul cvadriceps au în comun:
1) Au secusă cu durată de 0,3s
2) Dezvoltă tensiune între capetele fibrelor
3) Au sinapse electrice
4) Au celule musculare striate

58. Sângele din venele pulmonare nu conține:
1) Bicarbonat
2) Oxihemoglobină
3) Carbaminohemoglobină
4) 20ml O_2/l

59. În structura medularei renale se gasesc:
1) Piramide Malpighi
2) Glomeruli renali
3) Vase peritubulare
4) Pelvisul renal

60. Următoarele constante fiziologice sunt corecte:
1) Glicemia 65-110mg/dl
2) Hematocrit la femei 35-41%
3) Număr plachete 150000-300000/mm^3
4) Proteine totale în plasmă 6,5-8g/dl

RĂSPUNSURI

Complement simplu

1. D (pag. 87)
2. C (pag. 77)
3. D (pag. 77)
4. B (pag. 80)
5. E (pag. 80)
6. C (pag. 103)
7. D (pag. 99)
8. D (pag. 27)
9. E (pag. 23)
10. D (pag. 100)
11. B (pag. 60)
12. A (pag. 86)
13. C (pag. 59)
14. C (pag. 75)
15. C (pag. 64,65)
16. E (pag. 123)
17. B (pag. 74)
18. A (pag. 81,89)
19. D (pag. 11)
20. A (pag. 44)
21. B (pag. 88)
22. E (pag. 55,120)
23. C (pag. 58)
24. C (pag. 22)
25. C (pag. 84)
26. D (pag. 101)
27. B (pag. 7)
28. A (pag. 39)
29. E (pag. 108)
30. B (pag. 69)

Complement grupat

31. B (pag. 98)
32. D (pag. 90)
33. D (pag. 81)
34. C (pag. 100)
35. D (pag. 77,81,89)
36. A (pag. 7,70)
37. E (pag. 114)
38. A (pag. 84)
39. D (pag. 69)
40. B (pag. 77)
41. B (pag. 111)
42. E (pag. 32)
43. D (pag. 64)
44. A (pag. 30)
45. D (pag. 55)
46. E (pag. 84,126)
47. C (pag. 23)
48. E (pag. 104)
49. B (pag. 120)
50. A (pag. 75)
51. A (pag. 81,114)
52. E (pag. 80)
53. B (pag. 117, 121)
54. C (pag. 26)
55. A (pag. 100)
56. E (pag. 18,39)
57. C (pag. 70, 90)
58. D (pag. 100)
59. B (pag. 103)
60. B (pag. 126)

Capitolul 14. TEST GENERAL NR. 2

Întrebări realizate de Şef Lucrări Dr. Vasilica Bauşic

Complement Simplu:

1. Dacă la un animal de experienţă pensăm ambele artere carotide la 2 cm deasupra crosei aortei ne aşteptăm să se producă:
A. Creşterea presiunii sângelui în circulaţia sistemică
B. Scăderea frecvenţei cardiace
C. Creşterea duratei revoluţiei cardiace
D. Scăderea activităţii centrului vasomotor
E. Scăderea tonusului venos

2. Despre nodulul sinoatrial este incorect să afirmăm:
A. Este localizat în partea superioară a cordului
B. Are rata cea mai mare a descărcărilor
C. Este localizat în apropierea nodulului atrioventricular
D. Face parte din ţesutul excitoconductor nodal
E. Este inervat

3. O secțiune completă a trunchiului cerebral efectuată între punte şi mezencefal va avea drept rezultat:
A. Oprirea controlului voluntar al respiraţiei
B. Oprirea respiraţiei
C. Imposibilitatea realizării reflexului de pupiloconstricție
D. Oprirea secreției gastrice
E. Nimic din cele de mai sus

4. Reglarea activităţii cardiace:
A. Se poate face nervos și umoral
B. Noradrenalina are acțiuni vasoconstrictoare pe toate teritoriile vasculare ducând la creșterea TA
C. Implică mediatori chimici, hormonali și factori locali
D. Adrenalina are acțiuni vasculare mai intense
E. Răspunsurile A şi C corecte

5. Capilarele renale nu se găsesc:
A. În sinusul renal
B. În jurul tubului colector
C. În corticala renală
D. În jurul sistemului tubular
E. În medulara rinichiului

6. Următorii constituenţi ai ultrafiltratului glomerular se absorb total:
A. Apă
B. Sodiul
C. Ureea
D. Fosfaţii
E. Glucoza

7. Guşa endemică şi mixedemul sunt boli ale:
A. Aparatului cardiovascular
B.Tiroidei
C. Neurohipofizei
D. Adenohipofizei
E. Suprarenalei

8. Legat de organizarea histologică a glandei tiroide nu se pot face următoarele afirmaţii:
A. La periferia ei se găseşte o capsulă fibroasă
B. Parenchimul glandular este organizat sub forma de foliculi delimitati de un epiteliu simplu cubic
C. În cavitatea coloidală se găsesc celule parafoliculare-celule care secretă calcitonină
D. Foliculii tiroidieni au dimensiuni diferite
E. În interiorul foliculilor se află un material vâscos

9. În timpul expiraţiei forţate:
A. Se elimină volumul rezidual
B. Diafragma se contractă
C. Presiunea aerului pulmonar scade
D. Se contractă muşchii drepţi abdominali care coboară grilajul costal
E. Se contractă muşchii inspiratori accesori

10. Următoarele oase participă la formarea cutiei toracice:
A. Vertebrele
B. Sternul
C. Osul sacru
D. Ilionul
E. Coccisul

11. În cavitatea abdominală la femei se găsesc:
A. Veziculele seminale
B. Uterul
C. Prostata
D. Rinichii
E. Glandele bulbouretrale

12. Difuziunea facilitată are următoarele caracteristici, cu excepţia:
A. Este o modalitate de transport pasiv
B. Foloseşte proteine transportoare care sunt proteine intrinseci (integrale), ce traversează bistratul lipidic.
C. Moleculele se deplasează conform gradientului de concentraţie
D. Este specifică pentru transportul glucozei cu Na
E. Nu necesită energie

13. Sunt hormoni glandulotropi următorii , mai puţin:
A. FSH
B. Prolactina
C. Gonadotropinele
D. TSH
E.ACTH

14. Substanţa fotosensibilă din celulele cu conuri este:
A. Retinenul
B. Rodopsina
C. Iodopsina
D. Fotopsina
E. Vitamina A

15. În procesul de adaptare la lumină şi întuneric se produc următoarele fenomene mai puţin:
A. Pupiloconstricţia la întuneric
B. În vederea diurnă cea mai mare parte a pigmentului vizual iodopsină scade şi sensibilitatea ochiului la lumina scade
C. Timpul de adaptare la lumina diurnă este mai mic decât adaptarea la întuneric
D. La întuneric creşte sensibilitatea ochiului de 10 ori faţă de lumina diurnă
E. Avitaminoza A compromite adaptarea la întuneric

16. Nictalopia are următoarele caracteristici mai puţin:
A. Este o afecţiune a analizatorului vizual
B. Este echivalentă cu hemeralopia
C. Este datorată avitaminozei A
D. Scade cantitatea de pigment vizual
E. Este legată de adaptarea vederii la lumina nocturnă

17. Axul transversal al corpului prezintă polii :
A. Anterior si posterior
B. Cranial şi caudal
C. Stâng şi drept
D. Superior şi inferior
E. Ventral și dorsal

18. Mica circulaţie are următoarele caracteristici , cu excepţia:
A. Se mai numeşte circulaţia pulmonară
B. Asigura circulaţia funcţională a plamânului
C. Începe în ventriculul stâng
D. Începe în ventriculul drept
E. Include capilarele funcţionale care formează o reţea în jurul alveolelor pulmonare

19. Din foiţa embrionară endoderm nu se formează:
A. Corticosuprarenală
B. Plămânii
C. Ficatul
D. Traheea
E. Pancreasul

20.În corticala ovarului nu se găsesc:
A. Corpul galben
B. Corpul albicans(alb)
C. Foliculii ovarieni cu gameţi în interiorul lor
D. Foliculi cavitari
E. Foliculul matur de Graaf

COMPLEMENT GRUPAT

21. Căile spermatice au următoarele caracteristici, cu excepţia :
1. Numarul tubilor contorți este egal cu numărul lobulilor testiculari
2. Din tubii contorți spermiile ajung în reţeaua testiculară
3. Canalele eferente părăsesc testiculul şi se îndreaptă spre epididim
4. Epididimul este un organ format din tubi răsuciţi (contorti)

22. Femurul:
1. Participă la formarea scheletului piciorului
2. Formează scheletul gambei
3. Formează scheletul antebraţului
4. Este cel mai lung os din structura scheletului

23. Se elimină din plămân printr-o expiraţie forţată , dupa o inspiraţie normală:
1. CV
2. Volumul rezidual
3. VC
4. VER+VC

24.O vilozitate intestinală are următoarele caracteristici :
1. Are la baza ei cripte intestinale (glande tubulare simple)
2. Are un ax conjunctiv cu o reţea de capilare în jurul chiliferului central
3. Epiteliul care o tapetează are două tipuri de celule: cilindrice şi celule secretorii cu nuclei excentrici
4. Conţine o arteriolă şi o venulă

25. Despre ciclul cardiac este corect să afirmăm:
1. Are aceeaşi durată, indiferent de componenta ţesutului excitoconductor nodal care conduce activitatea
2. Dacă secţionăm ramurile fasciculului His durata sa este aceeaşi pentru atrii şi ventricule
3. Diastola generală durează 0,5 s
4. La o frecvență de 60 bătăi / min are o durată de 1 s

26. Din categoria muşchilor spatelui fac parte:
1. Pectoralii
2. Oblicii externi şi interni
3. Intercostalii
4. Trapezul, romboidul şi marele dorsal

27. Alegeţi afirmaţiile false în legătură cu capilarele renale:
1. Capilarele glomerulare formează glomerulul renal şi provin din arteriola aferentă
2. Cele glomerulare participă la formarea filtratului glomerular împreuna cu capsula Bowman
3. Capilarele peritubulare se dispun în jurul tubilor uriniferi corticali
4. Cele glomerulare primesc sângele care a trecut prin glomerul şi este preluat de arteriola eferenta

28. Este corect să afirmăm despre piramida Malpighi:
1. Are baza dispusă către zona corticală
2. Vârful ei este papila renală
3. Conţine tubii colectori şi ansele Henle
4. Numărul lor este egal cu cel al calicelor mici

29. Ramura comunicantă albă a nervului spinal:
1. Este cel mai scurt ram al trunchiului nervului spinal
2. Conţine numai fibre visceromotorii preganglionare simpatice
3. Conţine fibre simpatice postganglionare din comunicanta cenuşie
4. Este un ram vegetativ mixt

30. Despre foliculul matur nu este corect să afirmăm:
1. Se mai numeşte terţiar
2. Ovocitul este înconjurat de zona pellucida şi corona radiata
3. Este un folicul cavitar
4. Vine în contact cu tecile ovarului

31. Nu se găseşte la nivelul talamusului al treilea neuron al căii de conducere pentru sensibilitatea dureroasă de la nivelul:
1. Mucoasei gastrice
2. Corneei
3. Articulaţiilor
4. Tegumentului

32. În condiţiile menţinerii capului într-o anumită poziţie, în ramura vestibulară a nervului cranian VIII se înregistrează:
1. Gruparea în serie a impulsurilor
2. Nu se înregistrează modificari ale frecvenţei impulsurilor
3. Sistarea descărcărilor de impulsuri
4. Stimularea receptorilor maculari datorită otoliţilor care apăsă prin greutatea lor asupra cililor celulelor senzoriale

33. Neuronii specifici de releu talamic reprezintă al treilea neuron al căii de conducere a sensibilităţii
1. Gustativă
2. Olfactivă
3. Proprioceptivă conștientă
4. Vizuală

34. Alegeţi afirmaţiile adevărate referitoare la celulele retiniene:
1. Primul strat celular străbătut de razele luminoase este stratul celulelor receptoare cu con și cu bastonaş
2. Dinspre corpul vitros, al treilea strat al retinei este format din corpul neuronilor ganglionari
3. Un neuron multipolar face sinapsă întotdeauna cu un singur neuron bipolar
4. În apropierea sinapselor dintre neuronii multipolari și cei bipolari se găsesc celule amacrine, care vin în contact cu mai mulţi neuroni multipolari.

35. În legătură cu interconexiunile celulelor retiniene se pot face următoarele afirmații:
1. Un proces de convergență se realizează în stratul sinapselor dintre neuronii bipolari cu celulele receptoare retiniene (un neuron bipolar face sinapsă cu mai multe celule receptoare).
2. Celula orizontală realizează contacte cu mai multe celule receptoare
3. Neuronii multipolari realizează o a 2 a convergență a impulsurilor
4. Celulele amacrine stabilesc contacte cu neuronii bipolari

36. În legătură cu reglarea secreției de ADH se pot face următoarele afirmații::
1. Se face prin feed back pozitiv
2. Reabsorbția facultativă de apă din nefronul distal este controlată de ADH
3. Creșterea concentrației plasmatice determină stimularea secreției de ADH din neurohipofiză
4. Secreția de ADH din nucleii anteriori ai hipotalamusului este stimulată de scăderea cantității de apă din organism

37. Alegeți afirmațiile corecte despre neuronul pseudounipolar:
1. Are pericarionul rotund-ovalar
2. Poate fi localizat în columelă, în structura gg spiral
3. Intră în structura gg spinal
4. Este un neuron motor

38. Alegeți afirmațiile corecte despre substanța reticulată :
1. La nivelul măduvei spinării se localizează în jurul canalului ependimar , mai bine individualizată în regiunea cervicală
2. Formează insule între cornul posterior și lateral în substanța albă a cordonului lateral
3. Formează sistemul reticulat ascendent activator, cale pe care impulsurile sunt conduse rapid și proiectate difuz și nespecific la nivel cortical
4. Este formată din neuroni dispuși în rețea

39. Fibrele senzoriale ale nervului VIII:
1. Își au originea aparentă în partea laterală a șanțului bulbopontin
2. Se termină în nucleii vestibulari din bulb/nucleii cohleari pontini
3. Conduc impulsuri de auz din urechea internă
4. Proiectează pe scoarța cerebrală în girul temporal superior

40. Căile extrapiramidale stabilesc legături între:
1. Cortex și măduvă
2. Între ganglionii bazali și nucleul roșu din mezencefal
3. Între pedunculii cerebrali și măduva spinării
4. Între punte și măduva spinării

41. Nervul VII (facial) :
1. Asigură reflexul de mimică
2. Intervine în masticație
3. Asigură sensibilitatea gustativă a limbii
4. Asigură sensibilitatea tactilă, termică și dureroasă a limbii în 2/3 anterioare ale acesteia

42. O leziune occipito-cervicală poate conduce la:
1. Oprirea respirațiilor
2. Dispariția reflexelor somato-vegetative de la nivelul măduvei spinării
3. Dispariția controlului voluntar al activității măduvei spinării
4. Oprirea secreției salivare

43. Despre piramidele bulbare putem afirma:
1. Sunt străbătute de căile corticospinale
2. Conţin fasciculul corticonuclear
3. Medial de ele se găseşte decusaţia piramidală
4. Sunt alcătuite din substanţă albă, cenuşie şi reticulată

44. Nucleii enumeraţi mai jos conţin neuroni implicaţi în activitatea somatomotorie:
1. Nucleul roşu
2. Nucleul olivar
3. Substanţa neagră
4. Nucleii Goll şi Burdach

45. Despre puntea lui Varolio este corect să afirmăm:
1. Este componentă a trunchiului cerebral
2. Înalţimea ei este egală cu cea a bulbului rahidian
3. La nivelul ei se găseşte originea aparentă a nervului V
4. Este delimitată inferior de şantul pontopeduncular şi superior de şantul bulbopontin

46. Despre substanţa albă a nevraxului este corect să afirmăm:
1. La nivelul măduvei spinării este organizată în cordoane
2. La nivelul trunchiului cerebral este formată din fibre ascendente şi descendente ce leagă trunchiul de măduva spinării şi emisferele cerebrale.
3. Este formată din fibre nervoase mielinizate şi celule gliale
4. Conţine la nivelul trunchiului cerebral, o parte din fibrele nervilor cranieni (între originea aparentă şi nucleii senzitivi terminali pentru fibrele senzitive, respectiv între nucleii motori de origine şi originea aparentă pentru fibrele motorii)

47. Următoarele afirmaţii despre nucleul olivar sunt adevărate:
1. Se găseşte în bulb
2. Conţine neuroni de origine ai fasciclului olivospinal
3. Este localizat lateral de piramidele bulbare
4. Este un nucleu al trunchiului cerebral

48. Deutoneuronul sensibilităţii regiunii zigomatice se află în:
1. Bulb
2. Punte
3. Mezencefal
4. Talamus

49. Nervii cranieni cu originea reală în punte realizează inervaţia :
1. Muşchilor mimicii
2. Muşchiului drept intern al globului ocular
3. Tegumentului fetei
4. Muşchilor laringelui

50. La nivelul scizurii calcarine se fac anumite constatări care duc la aceste afirmaţii despre un măr:
1. Este un măr copt
2. Este roşu cu porţiuni gălbui
3. Nu a fost cules, deoarece se afla în pom
4. Are suprafaţa neteda şi lucioasă

51. Ce suspiciune ridică un pacient miop ce poartă lentile biconcave, care se plânge ca în ultimul timp nu mai vede clar:
1. Astigmatism
2. Hipermetropie
3. S-a agravat miopia
4. A suferit o leziune care a întrerupt chiasma optică

52. Care dintre afirmaţiile privind corpusculii Meissner sunt adevarate:
1. Sunt rari în dermul degetelor
2. Sunt activaţi în momentul unei injectii
3. Sunt în număr mare în demul pielii capului
4. La nivelul tegumentului abdominal pot fi intâlniţi şi în hipoderm

53. Neuronii vestibulari din bulb sunt conectaţi cu :
1. Nucleii mezencefalici care controlează muşchiul drept extern al globului ocular
2. Scoarţa cerebeloasă prin pedunculii cerebelosi superiori
3. Coarnele posterioare spinale prin tractul vestibulospinal
4. Diencefalul, unde se află ultima staţie de releu a căii vestibulare

54. Legat de rinichi se pot face următoarele afirmaţii :
1. Rinichii cântăresc aproximativ 300 g
2. Zona corticală, care corespunde marginii convexe a rinichiului, are aspect striat
3. Zona medulară conţine piramidele Malpighi ce prezintă un vârf-papila renală în care se deschid tubii colectori
4.Vena renală are un calibru mai mare decât artera renală

55. Despre acidifierea urinei este corect să afirmăm:
1. Este controlată de mineralocorticoizi
2. Se realizează prin secreţia ionilor de hidrogen
3. Secreţia de protoni se face pe toată lungimea tubului urinifer
4. Secreţia de amoniac este o modalitate de secreţie suplimentară de protoni, fără acidifierea suplimentară a urinii

56. În coordonarea activităţii motorii a stomacului intervin:
1. Parasimpaticul, prin fibre vagale
2. Simpaticul, prin fibre amielinice dintr-un gg prevertebral
3. Sistemul nervos enteric
4. Acetilcolina şi gastrina care controlează forța contracțiilor peristaltice

57. Axonul:
1. Se termină prin dendrite, ramificaţii multiple
2. Conduce impulsul aferent
3. Se termină prin butoni olfactivi
4. Poate avea sau nu teaca Henle

58. Despre potasiu este corect să se afirme:
1. Difuziunea către exteriorul celulei (efluxul) este un mecanism activ
2. Produce o încărcătură negativă a membranei celulare
3. Este un anion
4. Este reintrodus în celulă, în repaus

59. Alegeţi sensibilităţile care sunt transmise pe calea spinotalamică:
1. Sensibilitatea termică
2. Sensibilitatea tactilă protopatică
3. Sensibilitatea dureroasă
4. Sensibilitatea tactilă epicritică

60. Care dintre următoarele acţiuni sunt comandate prin nervii cranieni micşti:
1. Ridicarea pleoapei superioare
2. Masticaţie
3. Mişcarea limbii
4. Secreţia lacrimală

RĂSPUNSURI

1.A pag.93
2.C pag.91
3.A pag.22,23
4.E pag.35,57,90,91
5.A pag.104,105
6.E pag.104,105
7 B pag 58
8.C pag. 58, fig 60
9.D pag 98
10.B pag.65
11.D pag 103,116
12.D pag 9
13.B pag.54
14.C pag.46
15.A pag.46,47
16. B pag 47
17.C pag.4
18.C pag. 97, fig 95
19. A pag. 123,fig.110
20. C pag 119, 117
21.E. pag 118-nici o afirmaţie adevărată
22.D pag 65
23. D pag.99
24.E pag 81 fig 85
25.D pag.91,92
26.D pag.68,69
27. D 103,104
28. E pag 103, 98
29 . D.pag.23
30.D. pag.119,120,116
31. E pag.20,21
32.D pag. 51
33.B pag.51
34.C pag. 45 fig. 49
35.A. pag.45 fig. 49
36. D pag.55-secreţia în hipot. anterior
37. B pag.13,14
38.C pag.19,38
39.A pag.28,26 fig.25
40 .A pag.23
41. A pag.27-închide orificiul bucal
42. B pag.23,101
43.B pag.22,26,fig 21
44. A pag.23
45. B pag.26
46. E pag.19,20,21
47. E pag.23,26
48.A pag.27
49.B.pag. 27
50. C pag 47,48
51. B pag. 46
52. E nici una pag 38,39
53.D.pag 50,51,27
54. E. pag, 103,98
55.E. pag.104
56. E. pag.76,77
57.D pag.14,15
58.D pag.9,10
59.A pag.20,21
60.C pag 27

Capitolul 15. TEST GENERAL NR. 3

Întrebări realizate de către Şef lucrări Dr. Cristian SCHEAU

Complement simplu

1. Alegeți afirmația falsă despre plasmalemă:
A. înconjoară celula
B. are în componență proteine
C. este o barieră pentru difuziunea O_2
D. este formată dintr-un bistrat de fosfolipide
E. prezintă glicolipide pe fața externă

2. Este fals să afirmăm despre potențialul membranar de repaus:
A. are o valoare de -65mV până la -85mV
B. depinde de permeabilitatea membranei pentru ioni
C. are valoare apropiată potențialului de echilibru pentru Na^+
D. este constant în absența unui stimul
E. se datorează activității pompei Na^+/K^+

3. Care trăsătură nu corespunde nevrogliilor?
A. se divid intens
B. conțin neurofibrile
C. la om sunt de 10 ori mai multe decât neuronii
D. au rol trofic
E. participă la sinteza tecii de mielină

4. Substanța reticulată a măduvei se află în:
A. canalul ependimar
B. coarnele anterioare
C. coarnele posterioare
D. coarnele laterale
E. substanța albă

5. Nu este un mediu refringent ocular:
A. coroida
B. cristalinul
C. corpul vitros
D. umoarea apoasă
E. corneea transparentă

6. Aldosteronul determină:
A. natriurie
B. alcalurie
C. clorurie
D. kaliurie
E. pierdere de apă și sare în boala Conn

7. Osul sacru nu este:
A. un os median
B. un os nepereche
C. de formă triunghiulară
D. provenit din sudarea mai multor vertebre
E. articulat la vârf cu osul coxal

8. Sunt muşchi anteriori ai antebraţului:
A. extensori ai degetelor
B. extensori ai mâinii
C. extensori ai antebraţului
D. pronatori ai mâinii
E. coracobrahial

9. Prezintă concentraţie mai mare în salivă decât în plasmă:
A. Na^+
B. K^+
C. Cl^-
D. Mg^+
E. Ca^{2+}

10. În compoziția bilei nu intră:
A. lecitină
B. colesterol
C. lipază
D. electroliți
E. biliverdina

11. Indivizii cu Rh pozitiv sunt:
A. în proporție de 15% din populație
B. posesori de anticorpi anti D
C. posesori ai aglutinogenului D pe leucocite
D. posesori ai genei dominante pentru antigenul D
E. la risc de a dezvolta aglutinine anti-Rh

12. Artera plantară internă este ramură directă din:
A. artera digitală plantară
B. artera tibială anterioară
C. artera tibială posterioară
D. artera dorsală a piciorului
E. artera poplitee

13. Vena cavă inferioară nu adună sângele venos de la:
A. suprarenale
B. membrele inferioare
C. ficat
D. intestinul subțire
E. peretele posterior al abdomenului

14. Are o valoare mai mare de 1500 mL:
A. volumul rezidual
B. volumul curent însumat din 3 respirații
C. debitul respirator în 4 minute
D. volumul expirator de rezervă
E. volumul inspirator de rezervă

15. Cantitatea de O_2 transportată în sângele arterial este în medie:
A. 20 mL/dl
B. 1,34 mL
C. 7 mL
D. 12-15 g
E. 100 mL

16. Prin transport pasiv, la nivel renal nu se poate absorbi:
A. apa
B. glucoza
C. ureea
D. Na
E. Cl

17. Prin secreția tubulară renală se elimină în urină:
A. substanțe toxice
B. substanțe în exces
C. substanțe acide
D. unele medicamente
E. unele vitamine

18. Procesele de tip anabolic nu predomină:
A. la bătrânețe
B. în convalescență
C. la vârste tinere
D. în perioade de diviziune celulară accelerată
E. în faze de diferențiere a celulelor

19. Metabolismul bazal este:
A. mai crescut la sexul feminin
B. de 3000 kcal/zi la profesiuni dinamice
C. crescut în stimulare parasimpatică
D. măsurabil direct prin consumul de oxigen
E. variabil cu o abatere de +/- 10% față de medie

20. Nu aparține perioadei preovulatorii a ciclului ovarian:
A. formarea corpului galben
B. cavitația foliculului ovarian
C. maturarea foliculului ovarian
D. diviziunea reducțională
E. ovogeneza până la celule haploide

COMPLEMENT GRUPAT:

21. Axul longitudinal este:
1. axul lățimii corpului
2. axul grosimii corpului
3. orizontal
4. vertical la om

22. Celulele care își păstrează forma globuloasă sunt:
1. celulele sangvine
2. celulele cartilaginoase
3. celulele adipoase
4. ovulul

23. Sunt prelungiri citoplasmatice permanente:
1. microvilii
2. desmozomii
3. cilii
4. pseudopodele

24. Membrana celulară permite difuziunea liberă pentru:
1. etanol
2. glucoză
3. uree
4. ioni

25. Neuronii cu o singură prelungire din corpul neuronal sunt:
1. multipolari
2. pseudounipolari
3. bipolari
4. unipolari

26. La nivelul butonilor terminali axonali se găsesc:
1. neurofibrile
2. mediatori chimici
3. mitocondrii
4. corpi tigroizi

27. Sub nivelul vertebrei L2 se găsește:
1. conul medular
2. dilatația lombară a măduvei
3. filum terminale
4. comisura cenușie din măduva lombară

28. În talamus se găsește al III-lea neuron pentru calea:
1. sensibilității termice și dureroase
2. sensibilității interoceptive
3. sensibilității tactile grosiere
4. sensibilității proprioceptive de control a mișcării

29. Este un reflex spinal somatic:
1. reflexul ahilian
2. reflexul de mers
3. reflexul rotulian
4. reflexul de apărare

30. Au originea reală în nucleul ambiguu:
1. nervii trohleari
2. nervii pneumogastrici
3. nervii hipogloși
4. nervii glosofaringieni

31. Parasimpaticul poate folosi calea nervilor:
1. cranieni III
2. cranieni VII
3. cranieni X
4. pelvici

32. Receptorii tactili din partea superioară a dermului sunt:
1. corpusculii Krause
2. corpusculii Meissner
3. corpusculii Ruffini
4. discurile Merkel

33. Receptorii analizatorului olfactiv sunt:
1. chemoreceptori
2. primul neuron al căii olfactive
3. celule bipolare ale mucoasei olfactive
4. celule mitrale

34. Posterior de ora serrata se află:
1. mușchiul ciliar
2. coroida
3. corpul ciliar
4. retina

35. Celulele cu bastonașe sunt adaptate pentru vederea:
1. nocturnă
2. colorată
3. la lumină slabă
4. diurnă

36. Pigmentul vizual este:
1. o macromoleculă fotosensibilă
2. parte a membranei conurilor și bastonașelor
3. descompus în retinen și opsină
4. de un singur fel pentru conuri

37. Endolimfa se găsește la nivelul:
1. rampei vestibulare
2. interfeței între labirintul osos și membranos
3. rampei timpanice
4. canalului cohlear

38. Receptorii maculari din utriculă detectează:
1. viteza de deplasare a capului
2. accelerația verticală a corpului
3. viteza de deplasare a corpului
4. accelerația orizontală a capului

39. Printre organele cu rol endocrin se numără:
1. antrul piloric
2. rinichiul
3. duodenul
4. hipotalamusul

40. Lobul mijlociu hipofizar este:
1. redus la o simplă lamă epitelială
2. aderent de lobul posterior
3. anatomic o parte a adenohipofizei
4. partea cea mai dezvoltată a hipofizei

41. Printre acțiunile catecolaminelor se numără:
1. dilată pupila
2. produc anxietate
3. glicogenoliză
4. dilatarea bronhiilor

42. Hormonii tiroidieni determină:
1. hipercalcemie
2. hipercolesterolemie
3. hiperfosfatemie
4. hiperglicemie

43. Epifiza este:
1. o componentă a epitalamusului
2. secretoare de MSH
3. frenatoare asupra funcției gonadelor
4. localizată între tuberculii cvadrigemeni inferiori

44. Oasele bolții cutiei craniene se formează prin osificare:
1. desmală
2. endoconjunctivă
3. de membrană
4. encondrală

45. Clavicula se articulează cu:
1. humerusul
2. omoplatul
3. prima vertebră cervicală
4. manubriul sternal

46. La vârstnici, măduva din canalul central al diafizei oaselor lungi este:
1. roșie
2. cenușie
3. galbenă
4. nefuncțională

47. Anterior de mușchiul drept abdominal se află mușchiul:
1. oblic extern
2. transvers al abdomenului
3. oblic intern
4. piramidal

48. Sarcomerul este:
1. unitatea morfofuncțională a miofibrilei
2. cuprins între două membrane Z
3. baza anatomică a contractilității
4. baza moleculară a contractilității

49. O contracție de tip secusă este reprezentată de:
1. contracția din reflexul ahilean
2. sistola cardiacă
3. contracția din reflexul rotulian
4. diastola cardiacă

50. Saliva excretă substanțe exogene, precum:
1. acidul uric
2. creatinina
3. ureea
4. metalele grele

51. Sfincterul esofagian este:
1. localizat deasupra joncțiunii esofagului cu stomacul
2. o ingroșare a musculaturii esofagiene pe o porțiune de 2-5 mm
3. un factor ce previne refluxul gastroesofagian
4. destins prin relaxare tonică

52. Mucusul din intestinul subțire este secretat de:
1. glandele pilorice
2. glandele Brunner
3. glandele oxintice
4. celule specializate din criptele Lieberkühn

53. Reprezintă un glucid major al dietei:
1. lactoza
2. sucroza
3. amidonul
4. glucoza

54. Colonul secretă:
1. apă
2. sodiu
3. clor
4. potasiu

55. Este o ramură a arterei subclaviculare:
1. trunchiul brahiocefalic
2. artera toracică internă
3. artera carotidă comună
4. artera vertebrală

56. În creșteri ale lichidului extracelular se produce:
1. creșterea presiunii arteriale
2. creșterea elasticității arterelor
3. creșterea volemiei
4. creșterea vâscozității sângelui

57. În studiul ventilației pulmonare, poate fi măsurat spirometric:
1. volumul curent
2. volumul inspirator de rezervă
3. volumul expirator de rezervă
4. volumul rezidual

58. Filtratul glomerular este:
1. în cantitate de 180 L pe zi
2. urina primară
3. o plasmă fără proteine
4. format cu un debit de 125 mL/min

59. Este adevărat să afirmăm despre glicoliza „anaerobă":
1. presupune transformarea acidului piruvic în acid lactic
2. se poate desfășura timp de câteva minute
3. are un randament de 3%
4. se obțin 34 de molecule de ATP

60. Corpul galben secretă:
1. FSH
2. progesteron
3. LH
4. estrogen

RĂSPUNSURI:

1. C (pag. 6,7,8)
2. C (pag. 9)
3. B (pag. 15)
4. E (pag. 19)
5. A (pag. 44,45)
6. D (pag. 56)
7. E (pag. 64)
8. D (pag. 68,69)
9. B (pag. 75)
10. C (pag. 78)
11. D (pag. 85,86)
12. C (pag. 88)
13. D (pag. 88)
14. C (pag. 99)
15. A (pag. 100-101)
16. B (pag. 104)
17. E (pag. 104)
18. A (pag. 108)
19. E (pag. 112,113)
20. A (pag. 119,120, fig.106)
21. D (pag. 4)
22. E (pag. 5)
23. A (pag. 7)
24. B (pag. 8,9)
25. C (pag. 13)
26. A (pag. 14)
27. B (pag. 18,19, fig.17)
28. A (pag. 21)
29. E (pag. 24,25)
30. C (pag. 27,28)
31. E (pag. 33)
32. C (pag. 39)
33. A (pag. 42)
34. C (pag. 44)
35. B (pag. 45)
36. A (pag. 46)
37. D (pag. 49)
38. C (pag. 52)
39. E (pag. 54)
40. A (pag. 54,55)
41. E (pag. 57)
42. D (pag. 58,59)
43. B (pag. 60)
44. A (pag. 63)
45. C (pag. 64,65)
46. C (pag. 66)
47. D (pag. 68)
48. A (pag. 70)
49. A (pag. 24,71)
50. D (pag. 75)
51. B (pag. 76)
52. C (pag. 77, 79)
53. A (pag. 80)
54. D (pag. 82)
55. C (pag. 87)
56. B (pag. 93)
57. A (pag. 99)
58. E (pag. 103)
59. A (pag. 108)
60. C (pag. 120)

53. Reprezintă un glucid major al dietei:
1. lactoza
2. sucroza
3. amidonul
4. glucoza

54. Colonul secretă:
1. apă
2. sodiu
3. clor
4. potasiu

55. Este o ramură a arterei subclaviculare:
1. trunchiul brahiocefalic
2. artera toracică internă
3. artera carotidă comună
4. artera vertebrală

56. În creșteri ale lichidului extracelular se produce:
1. creșterea presiunii arteriale
2. creșterea elasticității arterelor
3. creșterea volemiei
4. creșterea vâscozității sângelui

57. În studiul ventilației pulmonare, poate fi măsurat spirometric:
1. volumul curent
2. volumul inspirator de rezervă
3. volumul expirator de rezervă
4. volumul rezidual

58. Filtratul glomerular este:
1. în cantitate de 180 L pe zi
2. urina primară
3. o plasmă fără proteine
4. format cu un debit de 125 mL min

59. Este adevărat să afirmăm despre glicoliza „anaerobă":
1. presupune transformarea acidului piruvic în acid lactic
2. se poate desfășura timp de câteva minute
3. are un randament de 3%
4. se obțin 34 de molecule de ATP

60. Corpul galben secretă:
1. FSH
2. progesteron
3. LH
4. estrogen

Capitolul 16. TEST GENERAL NR. 4

Întrebări realizate de Prof. Univ. dr. Dumitru Ferechide

COMPLEMENT SIMPLU:

1. **Selectați afirmațiile corecte despre corpusculii neurotendinoşi Golgi:**
   A. Asigură excreția unor substanțe din celulă
   B. Reprezintă un sistem de macro- şi microvezicule situat lângă nucleu
   C. Sunt localizați la joncțiunea dintre muşchi-tendon
   D. Sunt formați din proteine contractile – actină şi miozină
   E. Prin stimulare pot declanşa reflexul miotatic

2. **Care dintre afirmațiile despre mitocondrii sunt false:**
   A. Sunt localizate în pericarion şi la polul apical al celulelor tubulare renale
   B. Sunt localizate la periferie în sarcoplasmă
   C. Sunt prezente în zona pre- şi post-sinaptică a joncțiunii neuromusculare
   D. Sunt sediul ciclului acizilor tricarboxilici (ciclul Krebs)
   E. Prezintă o membrană internă care formează creste mitocondriale

3. **Care din afirmațiile despre reflex este corectă?**
   A. Reprezintă baza anatomică a arcului reflex având 5 componente
   B. Este mecanismul fundamental de funcționare al sistemului nervos
   C. Este reacția de răspuns a centrilor nervoşi la stimularea efectoare
   D. Este somatic – reflexul nociceptiv şi polisinaptic – reflexul miotatic
   E. Poate fi vegetativ: cardioaccelerator, sudoripar şi de flexie

4. **Selectați afirmația adevărată despre talamus:**
   A. Stabileşte conexiuni cu aria somestezică I din lobul parietal
   B. Realizează conexiuni cu nucleii cohleari-pontini
   C. Este o formațiune ce face parte din mezencefal
   D. Primeşte aferențe de la neuroni somatomotori din coarnele anterioare
   E. Stabileşte conexiuni directe cu calea olfactivă.

5. **Selectați reflexele vegetative cu centrul în trunchiul cerebral:**
   A. Dilatator pupilar - în nucleul accesor al nervului III din mezencefal
   B. Bronhodilatator – în nucleul solitar din bulbul rahidian
   C. Masticator – în nucleul motor al nervului V din punte
   D. Salivare – în nucleul salivator inferior din punte şi salivator superior bulbar
   E. Reflexul lacrimal cu aferența oftalmică(n.V),eferență nVII.

6. **Rădăcina posterioară a nervului spinal conține:**
   A. Numai dendrite ale neuronilor senzitivi din cornul posterior
   B. Numai axoni ai neuronilor senzitivi din ganglionul laterovertebral
   C. Axoni ai neuronilor visceromotori din coarnele laterale
   D. Axoni si dendrite ai neuronilor somatomotori alfa
   E. Axoni care fac sinapsa cu neuroni somatosenzitivi din cornul posterior

7. **Căile motilităţii voluntare se caracterizează prin:**
   A. Unele au staţie sinaptică în nucleii somatomotori ai trunchiului cerebral
   B. Au staţie sinaptică şi în nucleii bazali
   C. Toate au staţie sinaptică în nucleii motori din bulb, punte si mezencefal
   D. Toate trec prin trunchiul cerebral fără să facă sinapsă
   E. Toate se termină în neuronii somatomotori din coarnele anterioare

8. **Endolimfa este prezentă în:**
   A. Rampa vestibulară şi saculă
   B. Utriculă şi rampa timpanică
   C. Rampa timpanică şi vestibulară
   D. Helicotremă şi canalele semicirculare
   E. Utriculă şi saculă

9. **Alegeţi afirmaţiile corecte:**
   A. Potenţialul de receptor este o depolarizare propagată
   B. Deutoneuronul căii auditive se găseşte în coliculul cvadrigemen inferior
   C. Al doilea neuron al căii vizuale face sinapsă în corpul geniculat extern
   D. Protoneuronul căii olfactive este reprezentat de celulele mitrale
   E. Motoneuronul gama se termină în zona periferică necontractilă a fusului

10. **Indicaţi afirmaţiile corecte:**
   A. Hipofiza este legată de hipotalamusul anterior prin sistemul port hipofizar
   B. Vasopresina şi catecolaminele sunt neurosecreţii
   C. În hipoglicemie creşte eliberarea de insulina
   D. În creşterile glucozei plasmatice se secretă adrenalină
   E. Insulina stimuleaza glicogenoliza hepatică şi musculară

11. **Sunt acţiuni ale parathormonului :**
   A. Inhibarea osteclastelor
   B. Reabsorbţia tubulară de fosfaţi
   C. Reabsorbţia de calciu în nefronul proximal
   D. Absorbţia de calciu în corelaţie cu vitamina D_3
   E. Vasoconstricţia renală

12. **Alegeţi afirmaţiile corecte:**
   A. Cortizolul produce anabolism proteic hepatic
   B. Aldosteronul reabsoarbe sodiu şi clor prin osmoză
   C. Vasopresina şi aldosteronul scad volemia
   D. Lipoliza e stimulată de insulină şi noradrenalină
   E. Timusul stimulează dezvoltarea glandelor sexuale

13. **Selectaţi afirmaţiile corecte despre articulaţii:**
   A. Sinartrozele nu prezintă cavitate articulară
   B. Meniscurile articulare sunt formate din ţesut cartilaginos hialin
   C. Articulaţiile dintre corpurile vertebrale prezintă membrană sinovială
   D. Articulaţia craniului cu coloana vertebrală este o pârghie de ordinul III
   E. Articulaţia cotului prezintă forţa proximală şi rezistenţa la mijloc

14. Marcaţi afirmaţiile corecte despre discul clar:

A. Conţine miofilamente groase de actină şi subţiri de miozină
B. Este format numai din miofilamente de miozină
C. Nu se modifică în timpul contracţiei musculare izotonice
D. E străbătut la mijloc de membrana Z
E. E localizat în centrul sarcomerului

15. Tonusul muscular:

A. Se menţine prin mecanism reflex
B. Apare după stimuli repetitivi
C. Se păstrează după denervarea muşchiului striat
D. Se înregistrează pe miogramă ca platou dinţat
E. Reprezintă tensiunea permanentă a muşchiului inervat vegetativ

16. Combinarea O_2 cu hemoglobina nu depinde de:

A. Presiunea parţială a O_2 din atmosferă
B. Temperatură
C. Creşterea Ph-ului plasmatic
D. Presiunea parţială a O_2 din plasmă
E. Scăderea Ph-ului plasmatic

17. La difuziunea din alveolă în sânge O_2 parcurge în ordine straturile:

A. Surfactant, epiteliu alveolar, interstiţiu pulmonar, endoteliu capilar, plasma
B. Interstiţiu pulmonar, epiteliu alveolar, plasma, endoteliu capilar, surfactant
C. Plasma, interstiţiu pulmonar, endoteliu capilar, surfactant, epiteliu alveolar
D. Epiteliu alveolar, plasma, surfactant, endoteliu capilar, interstiţiu pulmonar
E. Surfactant, endoteliu capilar, interstiţiu pulmonar, epiteliu alveolar, plasma

18. Următoarele afirmaţii sunt adevărate:

A. Rinichii sunt un organ ţintă pentru acţiunea parathormonului
B. Secreţia tubulară de protoni determină creşterea Ph-ului urinar
C. Reabsorbţia obligatorie a apei se face în TCP sub acţiunea ADH
D. Mineralocorticoizii stimulează reabsorbţia de sodiu în tubii contorţi proximali
E. Micţiunea este un reflex cortical controlat de măduva spinării (S2-S4)

19. O valoare de 3,5g/dl de plasmă e normală pentru:

A.Albumine şi calciu
B.Albumine şi globuline
C.Hemoglobina
D.Acizi graşi liberi
E.Aminoacizi în plasmă.

20. Inervaţia muşchilor striaţi este asigurată de :

A. Neuronii situaţi în ganglionii laterovertebrali
B.Motoneuroni alfa pentru fibrele intrafusale
C. Motoneuroni gamma pentru fibrele extrafusale
D. Axoni ai neuronilor alfa pentru joncţiunea neuromusculară
E.Dendrite ale neuronilor din ganglioni prevertebrali

COMPLEMENT GRUPAT:

21.Următoarele fascicule străbat tot trunchiul cerebral :
1.fasciculul spinocerebelos ventral
2. fasciculul spinocerebelos dorsal
3. fasciculul piramidal direct
4. fasciculul gracilis

22. Care din structurile anatomice sunt vizibile pe fața anterioară bulbară:
1. Originea aparentă a nervului V
2. Originea aparentă a nervului IV
3. Originea aparentă a nervului III
4. Oliva bulbară

23.Selectați hormoni care stimulează creșterea organismului
1. STH și hormoni tiroidieni
2. MSH și insulina
3. testosteronul și estrogenii
4. PTH și adrenalina

24. Despre neurohipofiză este adevărat că:
1.E vascularizată de artera hipofizară superioară
2.Prezintă aderență cu lobul intermediar
3. Efectele hormonilor săi sunt mediate de factori de creștere
4. Hormonii eliberați de ea sunt neurosecreții hipotalamice

25. Intestinul gros :
1.Prezintă trei porțiuni
2.Este vascularizat de trunchiul celiac
3.Primește fibre preganglionare parasimpatice de la nervi pelvieni și vagi
4.Prezintă benzi conjunctive numite tenii

26. Parotida :
1. Prezintă în secreție potasiu mai puțin concentrat decât în plasmă
2. Secretă amilaza , mucina , lizozim , electroliți
3.Fibrele vegetative simpatice determina o secreție apoasă și masivă
4. Fibrele parasimpatice provin din glosofaringian

27. Sângele din următoarele capilare:
1.Pulmonare - conține O_2 la presiunea parțială =46mm/hg
2.Glomerulare - are o presiune hidrostatică medie =60 mm Hg
3. Peritubulare – provine din arteriolele aferente
4.Pulmonare – conține CO_2 cu presiune parțială =46mm/hg

28.Vitaminele:
1.Liposolubile se absorb prin transport facilitat sau activ Na dependent
2.B1 și B2 au același necesar zilnic la adolescent
3.Liposolubile se absorb în sânge prin vena porta
4. Absorbția celor liposolubile se face în circulația limfatică

29. Eritrocitele transportă gazele respiratorii ca:

1. O_2 dizolvat 1,5%
2. Carbaminhemoglobină
3. Bicarbonat plasmatic
4. Oxihemoglobină 98,5% în sângele arterial

30. În cordoanele anterioare ale măduvei spinării :

1. Fasciculul corticospinal anterior este cel mai voluminos.
2. Fasciculul vestibulospinal ventral e medial față de cel piramidal direct
3. Fasciculul reticulospinal este cel mai mic fascicul
4. Singurele fascicule ascendente sunt spinotalamice ventrale

31. Axonul neuronului IV al căii acustice se proiectează în:

1. În girul postcentral
2. În girii orbitali
3. În lobul occipital
4. În girul temporal superior

32. Hematiile :

1. Permit migrare de Clor prin membrana lor
2. Au în structura membranei variate aglutinine
3. Nu posedă nucleu şi mitocondrii
4. Exprimă un antigen D pe membrană la 75% din indivizi

33. Medulara rinichiului:

1. Conţine glomeruli renali care realizează filtrarea
2. Conţine calice mari inserate pe papile.
3. Are cea mai mare parte a reţelei de capilare peritubulare
4. Conţine ansele Henle lungi ale nefronilor juxtamedulari

34. Vena renală:

1. Cea stângă e mai lungă decât cea dreaptă
2. Iese din rinichi deasupra arterei renale şi a pelvisului
3. Cea stângă are afluent vena ovariană stângă
4. Cea dreaptă primeşte sânge din vena ovariană dreaptă

35. Gluconeogeneza:

1. Se produce în rinichi şi ficat
2. Este activată de insulină în ficat
3. Este activată de glucagon şi cortizol
4. Se produce din glucozo-1fosfat

36. Nu prezintă efecte parasimpatice:

1. Muşchii radiari pupilari
2. Ficatul
3. Splina
4. Forţa de contracţie cardiacă

37. Alegeţi valorile normale :
1. Metabolismul bazal este = 40 kcal/kg/oră
2. Presiunea osmotică a plasmei este = 32 mm Hg
3. Acizi graşi liberi sunt = 0,19-0,9 mg/L
4. Număr de limfocite = 2500/mm^3

38. Ţesutul epitelial unistratificat pavimentos se află în :
1. Vena limfatică dreaptă
2. Mucoasa bronhiolelor
3. Cisterna chili
4. Uroteliul.

39. Sinapse colinergice se găsesc în:
1. Glanda suprarenală
2. Ganglionii terminali parasimpatici
3. Ganglionii simpatici prevertebrali
4. Ganglionii vestibulari Scarpa

40. Receptorii olfactivi :
1. Fac parte din receptorii tonici
2. Sunt neuroni multipolari
3. Prezintă axoni care formează tractul olfactiv
4. Au dendrite cu vezicule ce au microvili

41. Catecolaminele produc efecte cardiovasculare:
1. Bradicardie,vasoconstricţie şi hipertensiune
2. Bradicardie,vasodilataţie şi hipotensiune
3. Tahicardie,vasodilataţie şi hipotensiune
4. Tahicardie,vasoconstricţie şi hipertensiune

42. Despre splină este falsă afirmaţia:
1. Are inervaţie parasimpatică
2. Are efecte parasimpatice
3. Are raporturi anatomice cu colonul,stomacul şi diafragmul
4. Nu este un sediu de producere a bilirubinei

43. La nivelul nefronului distal se produce:
1. Reglarea eliminărilor de H,Na,K,Ca şi fosfaţi anorganici
2. Reglarea diurezei
3. Reglarea presiunii osmotice a plasmei
4. Reglarea pH-ului sanguin

44. Marcaţi substanţa organică şi pe cea minerală eliminate urinar maximal în 24h:
1. Ureea
2. Potasiul
3. Clorul
4. Creatinina

45.Despre micțiune este adevărat:

1. La 30-50ml urină în vezică presiunea este 5-10cm apă
2. Detrusorul vezical se contractă stimulat de nervii pelvieni S2-S4
3. Sfincterul vezical intern e contractat de fibre spinale L1-L2
4. Raporturile anatomice posteroinferioare vezicale sunt identice la ambele sexe.

46.Colesterolul:

1. Este precursorul tuturor hormonilor sexuali
2. Intră în structura chilomicronilor
3. Are absorbție în limfă dacă sunt săruri biliare și lipaze
4. Este precursorul tuturor hormonilor suprarenali

47.Canalul ejaculator:

1. Este un organ pereche
2. Are raport cu glanda bulbo-uretrală
3. Are traiect exclusiv prostatic
4. Secretă un lichid în compoziția spermei

48.Sunt produse de flora intestinală:

1. Vitamina K
2. Riboflavina
3. Piridoxina
4. Cobalamina

49. Pe măsură ce urina se colectează în pelvisul renal:

1. Scade presiunea din bazinet
2. Crește presiunea în uretră
3. Se inițiază o contracție peristaltică ce se răspândește pînă la vezica biliară
4. Stimularea S2-S4 crește frecvența undelor peristaltice

50.Alegeți afirmațiile adevărate:

1. Fasciculul rubrospinal este anterior de fasciculul vestibulospinal lateral
2. Fasciculul spinotectal este anterior față de fasciculul spinotalamic lateral
3. Fasciculul rubrospinal este lateral față de fasciculul spinotalamic lateral
4. Fasciculul tectospinal este medial față de cel spinotalamic ventral

51.Despre foliculul matur este corect să afirmăm:

1. Se mai numește și secundar
2. Provine direct dintr-un folicul primar
3. Nu prezintă lichid folicular
4. Apariția sa e stimulată de FSH

52.Despre corpul galben este corect să afirmăm:

1. Formarea sa e stimulată de hormonul luteinizant
2. Secretă estrogeni și progesteron
3. După fecundație mai este activ 3 luni
4. În lipsa fecundației secreția scade lent în zilele 26 și 27 .

53. În reglarea secreţiei de testosteron:
1. GRH-ul hipotalamic stimulează numai LH-ul hipofizar
2. Testosteronul stimulat de LH menţine spermatogeneza
3. Estrogenii testiculari dau pubertate precoce
4. Creşterea testosteronului plasmatic inhibă LH-ul adenohipofizar

54. Organele erectile sunt:
1. Corpii cavernoşi penieni.
2. Corpul spongios
3. Bulbii vestibulari
4. Bursele scrotale

55. Cortizolul
1. produce neutrofilie , bazofilie şi eozinofilie
2. determină anemie şi trombocitoză
3. produce catabolism protidic hepatic
4. produce limfopenie

56. Semnalaţi corespondenţele corecte celulă-rol în pancreas:
1. Celule acinare pancreatice -secreţie de amilază
2. Celule ductale –suc pancreatic alcalin
3. Celule endocrine alfa-glucagon
4. Celule beta-hormon lipogenetic hepatic şi adipos

57. Adenilatkinaza:
1. Este o enzimă mitocondrială
2. Catalizează sinteza creatinei
3. Face cataliza reacţiei: 2ADP ↔ ATP + AMP
4. Nu prezintă interrelaţii biochimice cu fosfocreatina

58. Sunt efecte ale stimulării simpatice:
1. O descărcare a nodulului sinusal de 50 de impulsuri pe minut
2. O tensiune arterială de 160mm Hg sistolică şi 100 mmHg diastolică
3. Stimularea muşchiului constrictor pupilar
4. Scăderea secreţiei salivare şi lacrimale

59. Determină catabolism proteic hormonii:
1. Glucagonul
2. Hidrocortizonul
3. Triiodotironina
4. ACTH-ul

60. Noradrenalina are efecte mai slabe decât adrenalina asupra:
1. Glicogenolizei hepatice
2. Mobilizării acizilor graşi
3. Catabolismului acizilor graşi
4. Musculaturii netede bronşiolare şi a tubului digestiv

RĂSPUNSURI

COMPLEMENT SIMPLU

1. C pg.7,41
2. A pg.14
3. B pg. 17
4. A pg.20
5. E pg.26
6. E pg.23
7. A pg.23
8. E pg.49
9. C pg.47
10. B pg.55
11. D.pg.59
12. A pg.56
13. A pg.66
14. D pg.70
15. A.pg.71
16. A pg100.
17. A pg.100
18. A pg59
19. B pg.126
20. D pg.41

COMPLEMENT GRUPAT

21.B pg21,
22.D pg26
23.B pg54.
24.C pg.55
25.B pg.88
26.C pg75.
27C pg.100
28.C pg115.
29.C pg100
30.D pg.23
31.D pg.50
32.B pg.101
33.Dpg.103
34.Bpg.83
35.B pg.109
36.E pg.35
37.D pg.112
38 B pg.89
39.A pg.34
40.E pg.42
41.Dpg35
42.C pg.89
43.E pg.103
44 B pg.105
45.Apg.116
46.A pg.78
47.B pg.117
48.A pg.114
49.D pg.105
50.C pg.23
51 D pg.119
52 A pg.120
53.C pg.122
54. A pg.117
55. D pg.56
56. E pg78.
57.B pg.112
58.C pg.35
59. E pg.60
60.A pg.35

Capitolul 17. TEST GENERAL NR. 5

ÎNTREBĂRI REALIZATE DE PROF. UNIV. DR. IOANA ANCA BĂDĂRĂU

COMPLEMENT SIMPLU

1.În cavitatea toracică se află următoarele structuri, cu excepţia :

A. plămânii
B. cavitatea pleurală
C. mediastinul
D. diafragmul
E. cavitatea pericardială

2. La nivelul epigastrului se proiectează următoarele structuri, cu excepţia:

A. ficatului
B. stomacului
C. vezicii biliare
D. colon
E. ileonului

3. Planul medio-sagital traversează următoarele structuri, cu excepţia :

A. inimii
B. diafragmului
C. intestinului subţire
D. colonului transvers
E. plămânului

4. In structura citoplasmei intră urmatoarele structuri, cu excepţia:

A. pigmenţi
B. fosfolipide dispuse in bistrat
C. centrosfera
D. substanţele de rezervă dispuse in granule
E. produsi de secretie

5. Intervin in digestia intracelulară :

A. reticulul endoplasmatic neted
B. reticulul endoplasmatic rugos
C. aparatul Golgi
D. mitocondriile
E. lizozomii

6. In timpul potenţialului membranar de repaus :

A. Na^+ iese din celulă prin canale de Na^+
B. K^+ difuzează din celulă prin canale voltaj-dependente
C. Na^+ pătrunde in celulă prin canale voltaj-dependente
D. K^+ pătrunde in celulă prin canale de K^+
E. niciun răspuns nu este corect

7. Potențialul de acțiune din celula miocardică ventriculară:

A. are o amplitudine maximă de 0 mV
B. prezintă o fază de platou a depolarizării
C. durează peste 200 de secunde
D. repolarizarea se datorează intrării Na^{+} în celulă
E. perioada refractară absolută dureaza cca. 200 de secunde

8. În SNC mielina este produsă de către:

A. microglii
B. oligodendrocite
C. celule Schwann
D. celule satelite
E. astrocit

9. Următoarea structură nu face parte din SNC :

A. trunchiul cerebral
B. măduva spinării
C. ganglionii spinali
D. ganglionii bazali
E. emisferele cerebrale

10. Se divide in formă de litera "T" prelungirea neuronală din :

A. retină
B. ganglionul spiral Corti
C. ganglionul spinal
D. mucoasa olfactivă
E. scoarța cerebrală

11. Dacă 10 axoni fac sinapsă cu aceeași zonă a unui neuron postsinaptic putem vorbi despre fenomenul de:

A. oboseală sinaptică
B. creşterea excitabilității sinapselor
C. sumația temporală
D. scăderea excitabilității sinapselor
E. sumația spațială

12. La nivelul mucoasei gastrice există celule specializate pentru secreţia următorilor compuşi, cu o excepţie:

A. HCl-ului
B. colecistokininei
C. gastrinei
D. factorului intrinsic
E. pepsinogenului

13. Colonul descendent se continuă cu :

A. colonul transvers
B. colonul sigmoid
C. rectul
D. cecul
E. apendicele vermiform

14. În alcătuirea chilomicronilor nu găsim:
A. proteine
B. săruri biliare
C. trigliceride
D. colesterol
E. fosfolipide

15. Declanşează relaxarea sfincterului Oddi:
A. gastrina
B. pepsina
C. somatostatina
D. acetilcolina
E. secretina

16. Identificați substanțele din compoziția bilei care formează cu lipidele micelii:
A. sărurile biliare
B. bilirubina
C. biliverdina
D. colesterolul
E. electroliți

17.Pe suprafața hematiilor unei persoane de grup sanguin OI cu Rh (+), se află următoarele aglutinogene:
A. D
B. A
C. B
D. A,B si D
E. Nici un aglutinogen

18. Faza a II-a a procesului de coagulare durează:
A. 2 secunde
B. 4 secunde
C. 6 secunde
D. 8 secunde
E. 10 secunde

19. Se găsesc ribonucleoproteine în următoarea structură:
A. reticulului endoplasmatic neted
B. mitocondriilor
C. corpusculilor lui Palade
D. centrozomului
E. lizozomilor

20. Nu pot avea forma rotundă/sferică:
A. mitocondriile
B. ergastoplasma
C. lizozomii
D. nucleul
E. pericarionul

COMPLEMENT GRUPAT

21. Următoarele difuzează prin canale proteice:
1. Na^+
2. K^+
3. Ca^{2+}
4. etanolul

22. Următoarele substanțe folosesc pompe pentru a fi transportate:
1. Na^+
2. hormonii steroizi
3. K^+
4. ureea

23. Următoarele tipuri de transport membranar utilizează molecule de ATP :
1. difuziunea facilitată
2. transportul activ secundar
3. osmoza
4. transportul activ primar

24. Axonii din SNC nu prezină:
1. teaca Henle
2. noduri Ranvier
3. teaca Schwann
4. teaca de mielină

25. Următoarele afirmații sunt adevărate :
1. astrocitele se divid
2. oligodendroglia are rol fagocitar
3. nevrogliile sintetizează mielina
4. mielina este produsa de celulele satelite

26. În structura sistemului nervos periferic intră:
1. ganglionii spinali
2. sinapsele cu celule secretorii
3. nervii spinali
4. sinapsele cu celule musculare

27. Sinapsele sistemului nervos central pot fi:
1. axosomatice
2. axodendritice
3. axoaxonice
4. neuromusculare

28. Pot avea loc procese fotochimice la nivelul:
1. celulelor fotoreceptoare cu conuri
2. stratului pigmentar
3. celulelor fotoreceptoare cu bastonaș
4. stratului celulelor bipolare

29. Celulele fotoreceptoare cu bastonaş:
1. contin iodopsină
2. sunt în contact cu membrana limitantă externă
3. sunt receptorii vederii colorate
4. contin pigment vizual în membrană

30. La reflexul de acomodare participa următorii muşchi netezi:
1. muşchiul oblic inferior
2. muşchiul circular al irisului
3. muşchiul drept superior
4. muşchiul circular ciliar

31. Organul lui Corti conţine:
1. celule de susţinere
2. celule ciliate interne
3. tunelul Corti
4. celule ciliate externe

32. Următoarele structuri conţin endolimfă:
1. utricula
2. canalele semicirculare
3. sacula
4. canalul cohlear

33. Impulsurile auditive culese de urechea dreaptă străbat următoarele structuri:
1. nervul cohlear drept
2. nucleul cohlear din jumatatea dreaptă a puntii
3. coliculul inferior stang
4. corpul geniculat medial drept

34. Are consistenţă gelatinoasă:
1. membrana otolitică
2. cupola crestei ampulare
3. corpul vitros
4. membrana bazilară

35. Prezintă fibre musculare circulare:
1. pectoralul
2. occipitalul
3. fesierul
4. orbicularul gurii

36. Se prind pe claviculă următorii muschi:
1. pectoral mare
2 .deltoid
3. sternocleidomastoidian
4. trapez

37. Tendonul muschiului cvadriceps:
1. prezintă epimisium
2. conţine fusuri neuromusculare
3. se inseră pe femur
4. se prinde pe tibie

38. Execută mişcări de flexie:
1. Muşchii anteriori ai antebratului
2 .Muschii adductori
3. Muşchiul semimembranos
4. Muşchiul dinţat

39. Se prind pe schelet prin aponevroză muşchii:
1. trapez
2. oblic extern
3. mare dorsal
4. orbicular al buzelor

40. Nu prezintă ţesut cartilaginos fibros amfiartrozele de la nivelul coloanei:
1. lombare
2. cervicale
3. toracale
4. coccigiene

41. Mucusul gastric este secretat de:
1.glandele fundului stomacului
2.glandele antrale
3.glandele corpului stomacului
4.glandele pilorice

42. Pepsinogenul este activat de:
1. colecistokinină
2. pepsina anterior formată
3. adrenalină
4. HCl

43. Timpul esofagian al deglutiţiei:
1. prezintă un peristaltism primar
2. nu este coordonat vagal
3. prezintă un peristaltism secundar
4. este voluntar

44. Mişcările de retropulsie sunt întâlnite la nivelul:
1. esofagului
2. colonului ascendent
3. colonului transvers
4. stomacului

45. Pancreasul secretă următoarele enzime sub formă inactivă:
1. amilaza
2. tripsina
3. colesterol-lipaza
4. chimotripsina

46. In alcătuirea traheei nu intră:
1. țesut epitelial simplu cubic
2. țesut epitelial pseudostratificat
3. țesut cartilaginos elastic
4. țesut cartilaginos hialin

47. Rolurile aparatului cardiovascular sunt:
1. asigurarea celulelor cu oxigen
2. transportul glucozei la celule
3. transportul produșilor de catabolism spre a fi excretați
4. asigurarea schimbului de substanțe cu celulele

48. Debitul cardiac crește în caz de:
1. efort fizic intens
2. stimularea sistemului nervos PS
3. stimularea sistemului nervos S
4. somn

49. Volumul bătaie depinde de:
1. forța de contracție ventriculară
2. presiunea arterială
3. volumul de sânge din ventricul la sfârșitul diastolei
4. volumul de sânge din ventricul la sfârșitul sistolei

50. Excitabilitatea caracterizează următoarele structuri:
1. miocardul atrial
2. nodul sinoatrial
3. miocardul ventricular
4. nodul atrioventricular

51. Bradicardia se instalează în caz de:
1. încălzirea nodului sinusal
2. somn
3. emoții
4. stimularea nervului vag

52. La nivelul tubului contort distal își exercită acțiunea următorii hormoni:
1. aldosteron
2. adrenalina
3. ADH
4. tiroxina

53. Rețeaua peritubulară din cortexul renal se află în jurul:
1. tubilor contorți proximali
2.tubilor colectori corticali
3. tubilor distali
4. anselor Henle

54. Referitor la ansele Henle:

1.se află în piramidele Malpighi
2. intervin in reabsorbtia tubulară a apei
3.pot fi lungi sau scurte
4. la nivelul lor se realizează procese de secreție tubulară

55. În tubul contort proximal se desfăşoară următoarele procese:

1. reabsoarbția glucozei
2. reabsorbția sărurilor
3. secreția de H^+
4. reabsorbția facultativă a apei

56. Scade frecvența unelor peristaltice ureterale:

1. tiroxina
2. acetilcolina
3. insulina
4.noradrenalina

57. Nefrocitul consumă energie pentru:

1. reabsorbţia apei
2. reabsorbţia glucozei
3. reabsorbţia ureei
4. secreţia de protoni

58. LH şi FSH:

1. sunt hormoni eliberați de gonade
2. sunt inhibați de vasopresină
3. ating un vârf la naștere
4. sunt inhibați de vasotocină

59. Fosforilarea oxidativă:

1. generează cea mai mare cantitate de ATP
2. constă în oxidarea hidrogenului generat de glicoliză
3. are loc în mitocondrii
4. constă în oxidarea hidrogenului generat de ciclul Krebs

60. Eliberează prin metabolizare 4,1 Kcal/mol:

1. glucoza
2. colesterolul
3. proteinele
4. trigliceridele

RĂSPUNSURI

1. D- pag. 4, fig.1 pag 4
2. E- pag. 4, fig. 2 pag 4; pag. 74
3. E -pag. 4, fig.1 pag 4, fig. 2 pag. 4, Pag. fig. 3 pag. 5, gig.78 pag.74, fig. 96 pag.98
4. B- pag.6, 7
5. E -pag 7
6. E -pag 9, 10
7. C -fig. 9 pag.10, pag. 71
8. B –pag.15
9. C- pag 13, 19, 32
10. C- pag 13
11. E- pag 17, 18
12. B -pag 77, 79
13. B -pag 74, fig. 78 pag. 74
14. B -pag 81, 110
15. D -pag fig.39 pag.34, pag.78, 81
16. A- pag. 78
17. A -pag 85
18. E- pag 86
19. C -pag 7
20. B- pag 7,13,14
21. A -pag 9
22. B -pag 8,9
23. D -pag 9
24. B -pag 14, 15
25. B -pag.14, 15
26. E -pag 13, 15, 16, fig. 74 pag 71
27. A -pag 13, 15, 16
28. B- pag 45, 46, 47
29. C -pag 46, Fig49 pag 45
30. C -pag 45, 46
31. E -pag 49, 50
32. E -pag 49, 50, 51, 52
33. A -pag 50, fig. 55 pag.51
34. A -pag 44, 50, 51, 52
35. D -pag 68, fig 71 pag 69
36. E -pag 68, 69 fig 71 pag 69
37. D -pag 68. 69, fig 71 pag 69
38. B -pag 70, 71
39. A -pag 69, fig 71 pag 69
40. D -pag 11,64, 65, fig 67 pag 65
41. E- pag 77
42. C -pag 77
43. B -pag76
44. D -pag 76, 77, 78, 81, 82
45. C -pag 78
46. B- pag 11
47. E -pag 90, 108
48. B- pag 90, 92
49. A-pag 90
50. E- pag 90
51. C -fig. 41 pag.36, pag 57, 91
52. B- pag 55,56,104
53. A- pag 103
54. E- pag 104
55. A- pag 104
56. D -pag 105
57. C- pag 104
58. D- pag 55, 60, 120
59. E -pag 108, 109
60. B- pag 110, 111

Capitolul 18. TEST GENERAL NR. 6

Întrebări realizate de către Prof. Univ. Dr. Ioana Raluca Papacocea

COMPLEMENT SIMPLU

1. Una dintre afirmațiile următoare este adevărată:
A. toracele este limitat superior de o diafragmă
B. diafragma perineală delimitează două cavități
C. diafragma abdominală delimitează toracele de abdomen
D. cavitatea pelviană comunică prin diafragma perineală cu toracele
E. abdomenul este separat de cavitatea pelviană printr-o diafragmă

2. Este adevărată afirmația despre centrosferă:
A. se află în centrul nucleului
B. lipsește din neuroni
C. este bogată în ribonucleoproteine
D. conține microvezicule
E. este situată în centrul celulei la celula adipoasă

3. Canalele de Na^+ voltaj dependente din neuron:
A. se închid când potențialul de membrană devine - 90 mV
B. se închid la o valoare a potențialului membranar de + 40 mV
C. sunt dependente de ATP
D. se închid la atingerea potențialului prag
E. asigură repolarizarea

4. Au structură spiralată următoarele structuri cu excepția:
A. ganglionul Corti
B. ganglionul Scarpa
C. organul Corti
D. membrana bazilară
E. lama osoasă

5. Potențialul membranar de repaus este caracterizat prin :
A. ieșirea Na^+ din celulă prin canale de Na^+
B. intrarea K^+ în celulă prin canale voltaj-dependente
C. pătrunderea Na^+ în celulă prin canale voltaj-dependente
D. intrarea K^+ în celulă prin canale de K^+
E. niciun răspuns nu este corect

6. În cazul unui reflex miotatic:
A. receptorul se află în piele
B. neuronul senzitiv se află în cornul posterior
C. deutoneuronul se află în cornul posterior
D. deutoneuronul senzitiv se află în cornul anterior
E. axonul neuronului senzitiv se ramifică

7. Fisura mediană anterioară separă fasciculele:
A. vestibulospinale ventrale
B. piramidale directe
C. spinotalamic ventral
D. tectospinale
E. reticulospinale

8. Traversează trunchiul cerebral pe toată lungimea lui:
A. fibrele strionigrice
B. fasciculul spinocerebelos dorsal
C. fasciculul spinobulbar
D. fasciculul olivospinal
E. niciun răspuns nu este corect

9. Lobul anterior al cerebelului:
A. se mai numeşte arhicerebel
B. se află deasupra lobului floculonodular
C. constituie neocerebelul
D. e delimitat de folii adânci
E. se află sub pedunculii cerebeloşi mijlocii

10. La dreptaci, lezarea emisferei cerebrale stângi poate produce:
A. afectarea activității motorii a membrului superior stâng
B. afectarea activității motorii a membrului inferior stâng
C. inhibiție de protecție
D. afectarea vorbirii
E. dispariția reflexului rotulian drept

11. Impulsurile culese de conurile globului ocular drept:
A. sunt transmise numai prin nervul optic de partea dreaptă
B. sunt trasmise numai prin tractul optic de partea stângă
C. sunt conduse la neuronul IV din metatalamus
D. de la neuronul II ajung la neuronul III prin radiațiile optice
E. se proiectează numai în lobul occipital stâng

12. În cavitatea bucală poate avea loc următorul proces:
A. absorbția apei
B. excreția de uree
C. digestia proteică
D. absorbția unor cantități extrem de mici de glucoză
E. secreția de amidon

13. În interiorul ramificațiilor nervoase din structura plăcii motorii se află:
A. nucleul fibrei musculare
B. miofibrile
C. mitocondrii
D. fanta joncțiunii
E. corpi Nissl

14. La polul bazal al receptorilor olfactivi se găsesc:
A. dendrite ale celulelor bipolare
B. dendrite ale celulelor mitrale
C. dendrite ale neuronilor multipolari
D. axonii protoneuronilor căii olfactive
E. cilii celulelor bipolare

15. Următoarea/ele substanțe poate/pot activa o enzimă secretată în formă inactivă:
A. pepsina
B. tripsina
C. enterokinaza
D. toate
E. niciuna

16. Stimulează secreția gastrică:
A. somatomedina
B. secretina
C. somatostatina
D. somatotropul
E. niciuna

17. Ciclul Krebs poate avea loc în următoarele celule cu excepția:
A. nefrocitele din tubul contort distal
B. eritrocite
C. nefrocitele din tubul contort proximal
D. neuroni
E. fibre musculare scheletice

18. Sărurile biliare nu au una dintre următoarele caracteristici:
A. sunt sintetizate din colesterol
B. intră în structura miceliilor
C. ajută la absorbția colesterolului
D. în prezența lor se absorb 60% din lipidele ingerate
E. se absorb pasiv în ileon de unde trec în vena portă

COMPLEMENT GRUPAT

19. Următoarele substanțe folosesc proteine integrate pentru a difuza prin membrană:
1.Na^+
2.K^+
3.Ca^{2+}
4.etanol

20. Despre punte putem afirma:
1. are în alcătuire axoni mielinizați
2. este traversată de fasciculul Gowers
3. conține corpi neuronali
4. e traversată de fibrele fasciculului piramidal direct

21. Prin ½ dreaptă a mezencefalului trec:
1. fibrele STL drept
2. fibrele fasciculului gracilis de partea stângă
3. fibrele fasciculului piramidal încrucișat stâng
4. fibrele fasciculului spinocerebelos ventral de partea stângă

22. Într-o probă de sânge a unui subiect de grup A (II), Rh+ se află:
1. leucocite
2. fibrinogen
3. colesterol
4. aglutinină beta

23. Următoarele celule nu prezintă 46 de cromozomi:
1. spermatozoidul
2. fibra musculară striată
3. ovulul
4. hepatocitul adult

24. După realizarea reflexului condiționat salivar, secreția salivară provocată de un sunet este inițiată de:
1. bulb
2. nucleul salivator inferior
3. punte
4. cortex

25. Asupra mușchiului neted multiunitar:
1. adrenalina produce midriază
2. acetilcolina produce mioză
3. noradrenalina produce midriază
4. nervul X produce mioză

26. Impulsurile colectate de discurile Merkel de la nivelul palmei stângi:
1. sunt transmise ascendent prin fasciculul STA din cordonul anterior stâng
2. sunt transmise ascendent prin fasciculele spinobulbare din cordonul posterior drept
3. sunt transmise ascendent prin lemniscul medial de partea stângă
4. se proiectează în girusul postcentral din emisfera dreaptă

27. Câmpul receptor al unui neuron reprezintă:
1. totalitatea dendritelor neuronului respectiv
2. suprafața corticală de proiecție corespunzătoare neuronului respectiv
3. totalitatea dendritelor și axonilor neuronului respectiv
4. suprafața de piele deservită de neuronul respectiv

28. Celulele miocardice de tip 1:
1. conduc stimulul electric
2. inițiază impulsul
3. sunt sediul automatismului
4. sunt excitabile

29. Prezintă proprietatea de elasticitate următoarele structuri:
1. aorta
2. mușchii scheletici
3. plămânii
4. venele

30. La o mamă Rh negativă cu făt Rh pozitiv care naște pentru prima oară:
1. apare un răspuns imun specific primar
2. anticorpii anti-Rh atacă hematiile fătului
3. se activează limfocitele B
4. se distrug hematiile fătului

31. Sinusul carotidian:
1. este format din celule excitoconductoare
2. se află în peretele atriului drept
3. descarcă stimuli 70-80/min
4. este bogat în receptori

32. Eritrocitele adulte pot conține:
1. oxihemoglobină
2. hemoglobină redusă
3. carbaminohemoglobină
4. hialoplasmă

33. Scăderea legării oxigenului de hemoglobină apare în următoarele condiții:
1. creșterea pH-ului plasmatic
2. reducerea presiunii partiale a O_2 tisular
3. scăderea concentrației plasmatice de ioni de H+
4. temperatură crescută

34. Bila conține:
1. chilomicroni
2. săruri biliare
3. acizi grași
4. cataboliți ai hemoglobinei

35. Monocitele din ganglionii inghinali stângi ajung la ficat trecând prin:
1. trunchiul venos brahiocefalic stâng
2. vena pulmonară
3. trunchiul celiac
4. vena portă

36. În care din următoarele tipuri de contracție mușchiul realizează lucru mecanic:
1. contracția izometrică
2. contracția izotonică
3. contracția auxotonică
4. nici una dintre cele de mai sus

37. Dacă se întrerupe complet fascicul Hiss:
1. ventriculii se contractă cu o frecvenţă de 70-80/min
2. nodulul sinusal descărcă cu o frecvenţă de 25/min
3. nodulul sinusal se contractă cu o frecvenţă de 70-80/min
4. atriile se contractă cu o frecvenţă de 25/min

38. În timpul diastolei atriale:
1. presiunea ventriculară poate creşte
2. presiunea ventriculară poate scădea
3. volumul ventricular poate creşte
4. volumul ventricular poate scădea

39. În eritrocitele din vena cavă inferioară:
1. există enzimele fosforilării oxidative
2. lipseşte oxihemoglobina
3. pătrunde bicarbonat
4. pătrunde clor

40. O valoarea de 40 mm Hg caracterizează:
1. presiunea parţială a O_2 la intrarea în capilarele pulmonare
2. presiunea parţială a CO_2 în aerul alveolar
3. presiunea parţială a O_2 în arterele pulmonare
4. presiunea parţială a CO_2 în venele pulmonare

41. Următoarele celule au proprietatea de excitabilitate:
1. fibra musculară scheletică
2. celula miocardică din peretele ventriculului drept
3. celula miocardică specială din nodul sinusal
4. neuronul bipolar din mucoasa nazală

42. Pot fi considerate celule nervoase modificate:
1. celulele cu bastonaşe
2. celulele medulosuprarenalei
3. celulele cu conuri
4. fusurile neuromusculare

43. Ramurile ventrale ale nervilor spinali:
1. au originea în neuronul visceromotor din cornul lateral medular
2. formează plexul sacrat
3. conţin fibre visceromotorii pentru meninge
4. generează nervii intercostali

44. Nefrocitul consumă energie pentru:
1. reabsorbţia apei
2. reabsorbţia glucozei
3. reabsorbţia ureei
4. secreţia de protoni

45. LH şi FSH:
1. sunt hormoni eliberaţi de gonade
2. sunt inhibaţi de vasopresină
3. ating un vârf la naştere
4. sunt inhibaţi de vasotocină

46. Fosforilarea oxidativă:
1. generează cea mai mare cantitate de ATP
2. constă în oxidarea hidrogenului generat de glicoliză
3. are loc în mitocondrii
4. constă în oxidarea hidrogenului provenit din ciclul Krebs

47. Următoarele afirmaţii sunt adevărate:
1. presiunea parţială a CO_2 din alveole este egală cu presiunea parţială a O_2 la nivel tisular
2. intervalele de timp în care presiunile alveolară şi capilară ale O_2 şi CO_2 se egalizează sunt identice
3. la nivel alveolar, CO_2 din eritrocit provine din bicarbonat
4. difuziunea alveolo-capilară creşte atunci când membrana respiratorie creşte în grosime

48. Toate celulele inimii prezintă proprietatea de :
1. excitabilitate
2. automatism
3. conductibilitate
4. contractilitate

49. În stomac nu se realizează:
1. absorbţia alcoolului
2. absorbţia apei
3. digestia lipidelor
4. digestia glucidelor

50. Trecerea sângelui din atrii în ventriculi poate avea loc:
1. în timpul sistolei atriale
2. în timpul diastolei generale
3. în ultimele 100 ms ale diastolei ventriculare
4. pe toată durata diastolei atriale

51. Amoniacul are una sau mai multe din proprietăţile:
1. provine din dezaminarea aminoacizilor
2. se secretă la nivelul tubilor renali
3. e folosit pentru formarea de uree
4. are rol antitoxic

52. În care dintre următoarele structuri se găsesc chemoreceptori:
1. mucoasa olfactivă
2. corpii aortici
3. mucoasa gustativă
4. bulb rahidian

53. Întoarcerea sângelui prin vena cavă inferioară spre cord este favorizată de:
1. reducerea curburii diafragmului
2. contracția musculaturii scheletice a gambelor
3.poziția orizontală
4. sistola ventriculară

54. Combinarea oxigenului cu hemoglobina crește când:
1. scade concentrația de H^+ plasmatic
2. scade temperatura
3. crește pH-ul
4. crește oxigenul liber plasmatic

55. Care dintre mecanismele tubulare ale formării urinii sunt valabile pentru K+?
1. reabsorbție pasivă + secreție activă
2. reabsorbție activă + secreție activă
3. reabsorbție pasivă + secreție pasivă
4. reabsorbție activă + secreție pasivă

56. Următoarele structuri pot găzdui spermatogonii:
1. epididimul
2. canalele eferente
3. canalul deferent
4. rețeaua testiculară

57. Canalul deferent:
1. la partea inferioară este localizat în epididim
2. găzduiește spermatogeneza
3. transportă secreția veziculelor seminale
4. la partea inferioară este învelit de albuginee

58. În structura epididimului intră:
1. tubi seminiferi
2. canale eferente
3. tubi drepți
4. canal epididimar

59. Prostata:
1. este situată inferior de vezica urinară
2. este strabătută de canalele deferente
3. este situată superior de glandele bulbo-uretrale
4. este situată deasupra veziculelor seminale

60.Capacitatea de mișcare a spermatozoizilor este influențată de:
1. secreția veziculelor seminale
2. secreția prostatică
3. secreția glandelor bulbo-uretrale
4. epididim

RĂSPUNSURI

1. C Pag 4, Fig 1
2. B pag 7 tabel
3. B pag 9, 10 Fig. 10 pag 10
4. B pag 13, 49, Fig 53 Pag. 50
5. E pag 9, 10 Fig. 10 pag 10
6. E pag 24, Fig 23/pag 24
7. B Fig 22 pag 23
8. E pag 20, fig 20, pag 22 Fig 21, Pag 23
9. B Pag 29, Fig 32 pag 29
10. D pag 22, 24,30
11. A pag 47, Fig 51 pag 47
12. B pag 77, 80
13. C pag 16, Fig 15 pag 17, Fig 74 pag.71
14. D pag 42
15. D pag 77,78
16. B pag 91
17. B pag 85
18. E pag 78, Fig 83 pag 79
19. A Pag 8, 9
20. E pag 21, 22. Fig 21 /Pag 22, Pag 27
21. B Pag 20, 21, 22 Fig 20 pag 20, Fg 21 Pag 22
22. E pag 85, 126
23. B pag 84, Fig 106 pag 119, Pag 120, Fig 108/ Pag 121, 123
24. D pag 31, 32
25. A pg 35, 36 fig41/6, pag57
26. D pag 20,21, 22
27. D pag 39
28. E pag 90, 91
29. A pag 70, 93, 94, 98
30. B pag 84, 86
31. D pag 18, 91
32. E pag 100, 101.
33. D pag 100
34. C pag 78
35. A pag87, 88, 89
36. A (Imec int/ext)
37. E pag 90, 91
38. E pag 92
39. D pag 7, 84, 100, 101, 108, Schemă pag 109
40. E pag 100
41. E pag 15, 70,90
42. A pag 13, 57
43. C pag.26, 27
44. C pag 104
45. D pag 55, 60
46. E pag 108, 109 Schemă
47. A fig 97 pag 100
48. B pag 90, 91
49. D pag 77
50. A pag 92
51. A pag 105, 111
52. E pag 18, 42, 43, 101
53. E pag94, 98, Fig 96 pag 98
54. A pag 100
55. C pag 104
56. E niciun răspuns
57. E niciun răspuns
58. C pag 118 Fig 104
59. B pag 117 Fig 103, pag 118
60. C

Capitolul 19. TEST GENERAL NR. 7

Întrebări realizate de către Conf. Univ. Dr. Cătălina Ciornei

COMPLEMENT SIMPLU

1. **Se găsesc glucide în următoarele structuri, cu excepția:**
   A.membrana celulară
   B.nucleu
   C.coloid
   D.hepatocit
   E.fibra musculară striată

2. **Proteinele îndeplinesc unul din următoarele roluri:**
   A.transportul oxigenului în sânge
   B.transportul transmembranar al ureei
   C.transportul transmembranar al progesteronului
   D.transportul colesterolului în lumenul intestinului subțire
   E.transportul transmembranar al cortizolului

3. **Acetilcolina are unul din următoarele efecte:**
   A.inhibă secreția de HCl
   B.stimulează secreția de mucus la nivelul bronhiilor
   C.stimulează contracția splinei
   D.crește forța de contracție a miocardului
   E.determină contracția sfincterului Oddi

4. **La nivelul limbii ajung fibre pe calea următorilor nervi cranieni, cu excepția:**
   A.vag
   B.hipoglos
   C.glosofaringian
   D.maxilar
   E.facial

5. **La nivelul nasului nu sunt fibre ale nervului:**
   A.trigemen
   B.olfactiv
   C.facial
   D.vag
   E.cu originea aparentă pe fața anterioară a punții

6. **Poziția unei articulații este sesizată de:**
   A.corpusculii Krause
   B.corpusculii neurotendinoși Golgi
   C.corpusculii Ruffini
   D.terminațiile nervoase libere
   E.corpusculii Meissner

7. Fusuri neuromusculare se găsesc la nivelul:
A.mușchiului ciliar
B.mușchiul dilatator pupilar
C.mușchiului maseter
D.mușchiului contrictor al pupilei
E.mușchiului sfincterului anal intern

8. Endolimfa se găsește în:
A.rampa timpanică
B.rampa vestibulară
C.helicotremă
D.în interiorul canalelor semicirculare
E.în afara canalelor semicirculare

9. Se găsesc cili la nivelul următoarelor celule, cu excepția:
A.celulelor senzoriale din utriculă
B.celulelor auditive
C.celulelor din epiteliul traheei
D.celulelor senzoriale din maculă
E.nefrocitelor

10. Care dintre următorii hormoni stimulează ovulația:
A.hormonul foliculostimulant
B.hormonul luteotrop
C.vasotocina
D.melatonina
E.hormonul luteinizant

11. Homeostazia Na^+ este influențată de valorile următorilor hormoni, cu excepția:
A.insulină
B.somatotrop
C.vasotocină
D.aldosteron
E.hormonal melanocitostimulant

12. Produce tahicardie:
A.hormonul mamotrop
B.glucagonul
C.adrenalina
D.parathormonul
E.cortizolul

13. Există fibre musculare circulare netede în următoarele structuri, cu excepția:
A.porțiunea inferioară a esofagului
B.iris
C.colon ascendent
D.pilor
E.mușchiul orbicular al pleoapelor

14. Debitul cardiac creşte atunci când:
A.creşte rezistenţa periferică
B.scade volumul sistolic
C.creşte afluxul venos
D.scade frecvenţa cardiacă
E.scade forţa de contracţie a miocardului

15. Na^+ intervine în următoarele procese, cu excepţia:
A.generarea potenţialului membranar de repaus
B.generarea potenţialului de acţiune
C.generarea potențialului de receptor
D.panta ascendentă a potențialului membranar de acţiune
E.generarea potențialului de acţiune între nodurile Ranvier

16. Na^+ este necesar pentru unul din următoarele procese, cu excepția:
A.absorbția intestinală a galactozei
B.absorbția intestinală a sărurilor biliare
C.absorbția intestinală a aminoacizilor
D.absorbția intestinală a fructozei
E.absorbția intestinală a unor vitamine

17. Scheletul mâinii conține:
A.doar oase late
B.doar oase scurte
C.doar oase lungi
D.oase lungi și oase late
E.oase lungi și oase scurte

18. Nu se găsește pe fața anterio-medială a coapsei următorul mușchi:
A.cvadriceps
B.triceps
C.croitor
D.adductor mare
E.adductor lung

19. Procesul de coagulare constă din:
A.vasoconstricție reflexă
B.aderarea trombocitelor
C.agregarea trombocitelor
D.formarea tromboplastinei
E.metamorfoza vâscoasă a trombocitelor

20. Ventilația pulmonară reprezintă:
A.deplasarea O_2 dinspre sângele capilar spre aerul alveolar
B.deplasarea CO_2 dinspre sângele capilar spre aerul alveolar
C.deplasarea O_2 dinspre aerul alveolar spre sângele capilar
D.deplasarea CO_2 dinspre aerul alveolar spre sângele capilar
E:deplasarea aerului între alveolele pulmonare și atmosferă

COMPLEMENT GRUPAT

21. În condiții fiziologice, în arteriola eferentă pot circula în fiecare minut:
1.glucoză/ml sânge
2.140ol Na^+/l sânge
3.7 g proteine/100 ml sânge
4.1075 ml sânge

22. În plasma unui individ de grup A(II) Rh+ se găsesc:
1.aglutinine α
2.aglutinogene A
3.aglutinine anti Rh
4.aglutinine β

23. În sângele unui individ de grup O (I) Rh - se găsesc:
1.maxim 5 g/dl albumine
2.aglutinine α
3.maxim 200 mg/dl colesterol
4.aglutinine β

24. Intervin în termoreglare:
1.hipotalamusul
2.sângele
3.lipidele din hipoderm
4.mușchii scheletici

25. La nivelul gâtului se găsesc următoarele structuri:
1.arterele carotide
2.venele jugulare
3.sinusul carotic
4.vase limfatice care se varsă în vena limfatică dreaptă

26. La mușchii intercostali ajung:
1.fibre provenite din ramurile ventrale ale nervilor spinali toracali
2.artere provenite din artera toracică internă
3.artere provenite din artera toracică internă
4.fibre provenite din ramurile ventrale ale nervilor spinali lombari

27. Alegeți afirmațiile adevărate:
1.toate arterele conțin sânge cu O_2
2.în aortă O_2 are presiunea de 100 mmHg
3.toate venele conțin sânge cu CO_2
4.în vena portă CO2 are presiunea de 40 mmHg

28. În timpul unui ciclu cardiac următoarele evenimente se succed în această ordine:
1.valva mitrală se închide, apoi se deschid valvele pulmonare
2.valva tricuspidă se deschide, apoi se închid valvele aortice
3.valvele aortice se închid, apoi se deschide valva mitrală
4.valvele pulmonare se deschid, apoi se închide valva tricuspidă

29. În interiorul ventriculului stâng se pot observa:
1.muşchi papilari
2.trabecule
3.cordaje tendinoase
4.arterele coronare

30. În timpul efortului fizic se produc următoarele evenimente:
1.debitul cardiac poate ajunge la 30ml/min
2.100 sânge poate elibera către țesuturi 12 ml O_2
3.splina poate trimite în circulație 300 ml sânge
4.secreția de prolactină scade

31. Următoarele structuri au formă triunghiulară:
1.osul sacru
2.omoplatul
3.osul sesamoid din articulația genunchiului
4.uterul

32. Sunt structuri pereche:
1.vezica biliară
2.fibula
3.diafragmul
4.vezicula seminală

33. Sunt sindesmoze articulațiile dintre următoarele oase:
1.parietal și occipital
2.temporal și mandibular
3.frontal și sfenoid
4.atlas și occipital

34. Despre fosfați putem afirma că:
1.se reabsorb activ la nivelul tubilor uriniferi
2.se depun în oase, conferindu-le rezistență
3.sunt esențiali pentru stocarea intracelulară a energiei
4.homeostazia lor este realizată și prin intermediul vitaminei D_3

35. Sunt șapte:
1.perechi de nervi spinali cervicali
2.vertebre cervicale
3.perechi de oase carpiene
4.perechi de coaste adevărate

6. Neuronii din nuclei vestibulari trimit axoni către:
1.motoneuroni α din coarnele anterioare medulare
2.motoneuroni α din nucleul motor din mezencefal al oculomotorului
3.motoneuroni α din nucleul motor pontin al abducensului
4.neuroni din talamus

37. Insulina are următoarele efecte:
1. crește proteoliza hepatică
2. scade lipogeneza hepatică
3. scade sinteza proteică în mușchi
4. crește glicoliza în mușchi

38. Tiroxina produce:
1. tahicardie
2. polipnee
3. vasodilatație
4. hipoglicemie

39. Cortizolul și glucagonul au ca efecte comune:
1. hiperglicemie
2. creșterea numărului de eritrocite
3. creșterea lipolizei
4. inhibarea secreției gastrice

40. Valve semilunare se găsesc la nivelul:
1. vaselor limfatice
2. venelor femurale
3. rădăcinii aortei
4. venei mezenterice inferioare

41. O moleculă de O_2 ajunge din alveolă la celula miocardică ventriculară trecând prin:
1. artera pulmonară
2. capilarul pulmonar
3. orificiul tricuspidinean
4. venele pulmonare

42. O moleculă de colesterol ajunge din jejun în hepatocit trecând prin:
1. vena mezenterică inferioară
2. vena mezenterică superioară
3. vena portă
4. artera hepatică

43. 100 mmHg reprezintă:
1. diferența de presiune între aortă și atriul drept
2. presiunea O_2 în alveole
3. presiunea O_2 în aortă
4. presiunea alveolară din timpul expirației

44. Rata difuziunii CO_2 prin membrana alveolo-capilară crește dacă:
1. scade presiunea CO_2 din alveolă
2. crește grosimea membranei alveolo-capilare
3. crește presiunea CO_2 din sânge
4. scade suprafața membranei alveolo-capilare

45. Durata de 0,50 sec reprezintă:

1. durata diastolei atriale
2. durata diastolei ventriculare
3. timpul de egalare a presiunilor parțiale alveolară și sangvină ale O_2
4. marginea de siguranță

46. Administrarea de anticorpi specifici reprezintă:

1. imunitate dobândită natural activ
2. imunitate dobândită artificial pasiv
3. imunitate dobândită artificial activ
4. imunitate umorală

47. Are valoarea 0:

1. presiunea din atriul drept
2. presiunea coloid-osmotică din capsula Bowman
3. presiunea atmosferică de referință legat de ventilația pulmonară
4. presiunea de referință la nivelul traheei, în repaus, când glota este deschisă

48. În fiecare minut, în tubul contort proximal, poate intra:

1. 125 mg glucoză
2. 6,25 g proteine
3. 12,5 mg calciu
4. 0,625 mmol K^+

49. Despre secreția renală a potasiului putem afirma că:

1. se realizează independent de aldosteron
2. se realizează prin mecanism activ
3. se produce mai ales în tubul contort proximal
4. asigură menținerea potasemiei

50. Despre trunchiul celiac putem afirma:

1. are originea în aorta descendentă abdominală
2. se formează prin unirea arterelor splenică, gastrică stângă și hepatică
3. vascularizează duodenul
4. se găsește inferior de pancreas

51. În ovarul unei femei de 25 ani se găsesc:

1. foliculi primordiali
2. foliculi primari
3. ovocite primare
4. corpi albi

2. Sângele care se întoarce de la testicule ajunge în:

1. vena rușinoasă internă
2. vena iliacă internă
3. venele lombare
4. vena cavă inferioară

53. Spermatozoidul matur străbate următoarele structuri:

1. tubii seminiferi drepți
2. canalul epididimar
3. canalul deferent
4. canalul veziculei seminale

54. Conțin septuri conjunctive:

1. mușchii scheletici
2. rinichii
3. testiculul
4. ovarul

55. Nervul vag inervează:

1. fibrele mușchilor oblici externi
2. fibrele mușchilor oblici inferiori
3. fibrele mușchilor oblici superiori
4. fibrele musculare oblice gastrice

56. Despre trompele uterine putem afirma:

1. sunt conducte musculo-conjunctive
2. primesc sânge din arterele uterine
3. primesc sânge din arterele ovariene
4. sunt acoperite de perimetru

57. Despre mamelă este adevărat că:

1. prolactina stimulează dezvoltarea sistemului de ducte
2. estrogenii stimulează secreția de lapte
3. progesteronul inhibă dezvoltarea stromei
4. ocitocina produce ejecția laptelui

58. Mucus se găsește în:

1. secreția duodenală
2. secreția gastrică
3. cervixul uterin
4. secreția pancreatică

59. Metodele definitive de contracepție sunt:

1. spermicidele
2. abstinența periodică
3. steriletul
4. histerectomia

60. Următoarele substanțe au efect tensioactiv:

1. pigmenții biliari
2. sărurile biliare
3. lipaza gastrică
4. surfactantul

RĂSPUNSURI

COMPLEMENT SIMPLU

1. C (pg. 6, 8, 58, 59)
2. A (pg. 8, 9, 100)
3. B (pg. 33, 35, 77, 78)
4. D (pg. 27, 28)
5. D (pg. 26, 27, 28)
6. C (pg. 41)
7. C (pg. 41, 44, 45, 46, 69, 82)
8. D (pg. 49, 50, 52)
9. E (pg. 11, 50, 51, 52, 104)
10. E (pg. 55, 60)
11. E (pg. 55, 56, 59, 60, 124)
12. C (pg. 55, 56, 57, 59)
13. E (pg. 35, 69, 76, 77, 81)
14. C (pg. 90, 92, 93, 94)
15. E (pg. 9, 10, 15, 43)
16. D (pg. 78, 80, 81)
17. E (pg. 63, 65)
18. B (pg. 69)
19. D (pg. 86)
20. E (pg. 98)

COMPLEMENT GRUPAT

21. E (pg. 103, 126)
22. D (pg. 85, 86)
23. E (pg. 85, 125)
24. E (pg. 30, 38, 71, 86, 110)
25. E (pg. 87, 89)
26. A (pg. 23, 87)
27. E (pg. 87, 88, 100)
28. B (pg. 90)
29. A (pg. 87, 90)
30. A (pg. 55, 89, 90, 101)
31. A (pg. 64, 65, 67, 116)
32. C (pg. 4, 65, 78, 98, 118)
33. B (pg. 63, 64, 67)
34. E (pg. 59, 66, 104, 112)
35. C (pg. 23, 65)
36. E (pg. 26, 27, 50, 51)
37. D (pg. 59)
38. A (pg. 58, 101)
39. B (pg. 56, 57, 58)
40. A (pg. 88, 89, 90)
41. C (pg. 87, 92)
42. D (pg. 81, 88, 89)
43. A (pg. 94, 98, 99)
44. B (pg. 100)
45. C (pg. 92, 100)
46. C (pg. 84, 85)
47. E (pg. 94, 98, 104)
48. B (pg. 126, 103)
49. C (pg. 104)
50. B (pg. 59, 88)
51. E (pg. 119, 120)
52. D (pg. 88, 118)
53. A (pg. 118)
54. B (pg. 68, 103, 118, 119)
55. D (pg. 26, 27,28, 69, 74)
56. A (pg. 116, 117)
57. D (pg. 123)
58. A (pg. 77, 78, 79, 122)
59. D pg. 122)
60. C (pg. 77, 78, 98)

Capitolul 20. TEST GENERAL NR. 8

Întrebări realizate de către Şef Lucrări Dr. Mircea Lupuşoru

COMPLEMENT SIMPLU

1. NU se găsesc lizozomi:
A. lângă organitele implicate în fosforilarea oxidativă
B. în granulocite
C. lângă centrosferă
D. lângă plasmalemă
E. în carioplasmă

2. Impulsurile generate la nivelul terminaţiilor sau prelungirilor neuronale receptoare NU merg prin:
A. fasciculul spinotalamic lateral
B. lemniscul medial
C. nervul trigemen
D. fasciculul vestibulotalamic
E. tractul optic

3. Este fals să spunem să zona/partea superficială a:
A. suprarenalei este cea glomerulară
B. dermului are corpusculi Meissner
C. a cervixului uterin este perimetrul
D. ganglionului limfatic are trabecule
E. a pielii este stratul cornos

4. Alegeţi afirmaţia corectă referitoare la inervaţia muşchilor:
A. m. drept extern- nervul oculomotor
B. muşchiul orbicular al buzelor-nervul trigemen
C. muşchiul biceps brahial- fibre din nervii spinali cervicali superiori
D. muşchiul diafragma -fibre parasimpatice
E. muşchiul trapez-fibre din cornul anterior cervical

5. Alegeţi structura la care NU ajung axoni ai neuronilor din nevrax:
A. medulosuprarenala
B. muşchiul detrusor vezical
C. muşchiul sfincter anal extern
D. glanda parotidă
E. muşchiul diafragma

6. Digestia chimică a glucidelor ingerate NU se realizează în:
A. cavitatea bucală
B. esofag
C. duoden
D. stomac
E. jejun

7. Glanda a cărei secreție endocrină este influențată hormonal este:
A. pancreasul
B. neurohipofiza
C. glanda mamară
D. paratiroida
E. glanda pituitară

8. Aparține arcului reflex miotatic:
A. sinapsa din cornul posterior medular
B. neuronul de origine al fasciculelor spinocerebeloase
C. receptorul din tendonul mușchiului
D. motoneuronul gama
E. neuronul somatosenzitiv din sistemul nervos periferic

9. Fenomenul de sumație NU se întâlnește în cazul:
A. sinapsei dintre motoneuronii gama și fibrele intrafusale
B. transmiterii impulsului de la neuronul de comandă la cel de execuție al căii piramidale
C. contracției tetanice
D. transmiterii impulsului prin rețeaua Purkinje
E. sinapsei dintre neuronul din gg spinal și N2 din cornul posterior

10. NU se află în perioadă refractară absolută:
A. miocardul ventricular când se închid valvele atrioventriculare
B. miocardul atrial în timpul umplerii ventriculare active
C. miocardul ventricular când se deschid valvele sigmoide
D. miocardul atrial când se deschid valvele atrioventriculare
E. miocardul ventricular când se produce vibrația miocardului contractil

11. NU are acțiune pe toate cele trei metabolisme intermediare (glucidic, lipidic și proteic) secreția:
A. glandei pineale
B. celulelor alfa pancreatice
C. medulosuprarenalei
D. foliculilor tiroidieni
E. corticosuprarenalei

12. La trei săptămâni după ovulație, în corticala ovarului NU se pot/poate găsi:
A. corpi albi
B. corp galben
C. folicul matur
D. ovocite
E. foliculi primordiali

13. Rolul sfincterului vezical extern este:
A. de a împiedica pătrunderea urinei în colul vezical
B. de a asigura umplerea vezicii urinare
C. de a preveni reflexul de micțiune
D. de a asigura presiunea cvasiconstantă a urinei în timpul umplerii vezicii
E. de a menține contenția urinară, când sfincterul intern s-a relaxat

14. În lumenul duodenului NU se află:
A. factor intrinsec
B. săruri biliare
C. enterokinază
D. colecistokinină
E. colesterol-lipază

15. Volumul maxim de aer ce poate fi introdus în plămâni după un expir forțat este:
A. capacitatea reziduală funcțională
B. capacitatea pulmonară totală
C. capacitatea inspiratorie
D. capacitatea vitală
E. volumul inspirator de rezervă

16. O valoare a presiunii sistolice de 150 mmHg nu poate fi asociată cu:
A. sindromul Cushing
B. boala Conn
C. mixedem
D. hipersecreția de ACTH
E. hipersecreția medulosuprarenalei

17.Despre ventilația pulmonară este falsă afirmația:
A. reprezintă schimbul O2 și CO2 dintre aerul alveolar și sânge
B. este influențată hormonal
C. este reglată de centrii din trunchiul cerebral
D. este influențată de informațiile primite de la corpii aortici și carotidieni
E. asigură o ventilație alveolară de 4,5-5 litri/minut

18. Nu este glandă exocrină a sistemului reproducător:
A. epididimul
B. prostata
C. glanda mamară
D. vezicula seminală
E. testiculul

19. Despre segmentul distal al nefronului este fals să se afirme:
A. intervine în adaptarea volumului diurezei la starea de hidratare a organismului
B. este implicat în scăderea concentrației urinare a calciului
C. are rol în concentrarea urinei
D. intervine în menținerea pH-ului sanguin
E. reabsoarbe tubular 15% din apa filtrată

20. NU se articulează cu două oase extremitatea distală a:
A. femurului
B. radiusului
C. fibulei
D. humerusului
E. tibiei

COMPLEMENT GRUPAT

21. Planul transversal care trece prin ombilic NU intersectează:
1. vase limfatice
2. trunchiul celiac
3. ureterul
4. muşchiul trapez

22. Se pot găsi celule cu nucleu/nuclei excentric/excentrici în:
1. hipoderm
2. peretele arborelui bronşic
3. gg. laterovertebral
4. peretele vilozităţii intestinale

23. Despre celulele endocrine este corect să afirmăm:
1. produc substanţe ce reglează metabolismul celular
2. pot fi derivate ale tuturor celor trei foiţe embrionare
3. îşi eliberează produsul de secreţie în mediul intern
4. aparţin strict ţesutului epitelial

24. Muşchiul croitor este un muşchi:
1. lung
2. cu un tendon de origine
3. superficial
4. al cărui traiect intersectează articulaţiile şoldului şi genunchiului

25. Sistemul digestiv este vascularizat de ramuri ale:
1. aortei descendente abdominale
2. aortei descendente toracice
3. arterei iliace interne
4. arterei carotide externe

26. Prezintă tonus muscular:
1. miocardul
2. muşchiul maseter
3. muşchiul erector al firului de păr
4. muşchiul biceps brahial

27. O saturaţie a oxihemoglobinei de 95% la capătul venos al capilarului pulmonar poate însemna:
1. reducerea suprafeţei membranei respiratorii
2. o ventilaţie deficitară
3. îngroşarea membranei respiratorii
4. că 5 % din oxigen este dizolvat

28. Acţionează atât pe metabolismele glucidic, lipidic şi proteic, cât şi pe cel mineral secreţia:
1. medulosuprarenalei
2. glandei tiroide
3. timusului
4. epifizară

29. Atât celulele foliculare tiroidiene, cât și cele ovariene:
1. sunt celule epiteliale
2. sunt celule care au secreție internă
3. au secreția stimulată de hormoni adenohipofizari
4. secretă hormoni cu structură lipidică

30. Selectați diartrozele:
1. între claviculă și stern
2. între cele două coxale
3. între coloana vertebrală și baza craniului
4. între femur și fibulă

31. Alegeți organitele reprezentative pentru funcția pe care o îndeplinesc celulele asociate:
1. lizozomi pentru neutrofile
2. desmozomi pentru celulele secretorii
3. miofibrile pentru fibrele musculare
4. neurofibrile pentru nevroglii

32. Artera iliacă internă participă la vascularizația:
1. rectului
2. trompei uterine
3. vezicii urinare
4. corpului spongios

33. În venele pulmonare se află:
1. oxihemoglobină
2. CO2
3. fibrinogen
4. surfactant

34.Există atât țesut epitelial glandular, cât și de acoperire în structura:
1. dermului
2. plămânului
3. pancreasului
4. mucoasei gastrice

35. Neuronii din gg laterovertebrali inervează:
1. miocardul
2. glandele sudoripare
3. arborele bronșic
4. stomacul

36. În talamus ajung impulsuri generate la nivelul:
1. maculelor
2. dermului
3. corpusculilor neurotendinoși Golgi
4. mugurilor gustativi

37. Centrii nervoși din trunchiul cerebral sunt implicați în reflexele:
1. respirator
2. pupilodilatator
3. cardioinhibitor
4. digestive

38. Valoarea hematocritului este influențată de:
1. cobalamină
2. glucocorticoizi
3. eritropietină
4. starea de hidratare a organismului

39. Secreția celulelor secretorii din cavitatea abdominală ajunge în:
1. vena cavă inferioară
2. vena portă
3. vena renală
4. lumenul intestinal

40. Atât în sânge, cât și în limfă se află:
1. limfocite
2. globuline
3. monocite
4. chilomicroni

41.NU poate interveni în descompunerea moleculelor lipidice și proteice:
1. secreția insulelor Langerhans
2. secreția acinilor pancreatici
3. secreția foliculilor tiroidieni
4. secreția lobului intermediar hipofizar

42. În casa timpanului (cavitatea timpanică) se află:
1. ciocanul
2. aer
3. scărița
4. perilimfă

43. Au celule epiteliale în structura lor:
1. organul Corti
2. cupolele gelatinoase
3. mugurii gustativi
4. corpusculii Meissner

44. Se află atât în cavitatea abdominală, cât și în cea pelvină:
1. colonul sigmoid
2. vase limfatice
3. ureterul
4. vena cavă inferioară

45. Nucleii din mezencefal primesc impulsuri de la:
1. nucleii cohleari
2. nucleii vestibulari
3. retină
4. scoarța cerebrală

46. În menținerea homeostaziei sunt implicați:
1. insulina
2. rinichiul
3. aldosteron
4. sistemul nervos vegetativ

47. Vezica urinară poate veni în raport posterior cu:
1. vezicula seminală
2. ultima parte a canalului deferent
3. rectul
4. vaginul

48. Alegeți celulele care nu au cromozomul X:
1. spermatogonii
2. hepatocite
3. celulele Leydig
4. hematiile adulte

49. Stimularea simpatică are următorul efect asupra căilor urinare:
1. contractă sfincterul vezical intern
2. vasoconstricție
3. scade frecvența undelor peristaltice ce se transmit ureterului
4. scade secreția de renină

50. Nu au origine endodermală celulele care secretă:
1. acizi biliari
2. chimotripsinogen
3. factor intrinsec
4. somatostatină

51. La polul apical au prelungiri permanente:
1. nefrocitele
2. celulele columnare ale mucoasei olfactive
3. enterocitele
4. spermatida

52. Canalele semicirculare membranoase:
1. sunt anterior de canalul cohlear
2. sunt scăldate de perilimfă
3. comunică cu sacula
4. au celule epiteliale receptoare și de susținere

53. Se sintetizează ATP, folosind energia furnizată de:
1. fosfocreatină
2.transformarea acidului piruvic în acetilcoenzima A
3. fosforilarea oxidativă
4. degradarea acidului gras în ciclul Krebs

54. Sunt neuroni multipolari:
1. celulele mitrale
2. motoneuronii gama
3. celulele ganglionare retiniene
4. neuronul de comandă al căii piramidale

55. În mediastin se găsesc:
1. vena cavă superioară
2. originea bronhiilor
3. originea trunchiului brahiocefalic
4. trunchiul pulmonar

56. Aorta descendentă trece:
1. posterior de pericard
2. posterior de pancreas
3. la dreapta rinichiului stâng
4. anterior de cisterna chyli

57. Este corect să afirmăm că, segmentul distal al:
1 arborelui bronșic sunt alveolele
2. căilor genitale feminine este vestibulul vaginal
3. căilor spermatice este penisul
4. corpului spongios formează glandul

58. Celule adipoase se găsesc:
1. în hipoderm
2. în structura apendicilor epiploici
3. în jurul rinichiului
4. în diafiza humerusului la adult

59.Avantajele folosirii glucozei ca sursă energetică sunt:
1. degradarea ei rapidă până la CO2 și H2O
2. randamentul cel mai bun de stocare a energiei produse
3. lipsa unor produși reziduali
4. cantitatea mare de energie pe care o furnizează, comparativ cu alți compuși organici

60. Alegeți afirmațiile adevărate despre segmentul proximal al căilor urinare:
1. este reprezentat de tubul contort proximal
2. conține urina finală
3. intervine în reabsorbția glucozei
4. intervine în reabsorbția apei

Răspunsuri

1. E -pg.6,7,8
2. D -pg.13,17,38,20,21,27,47,51
3. D -pg.56,38,39,89,117
4. E -pg.68,69,27,28,18,19
5. D -pg.36,28,105,82,68,19
6. D -pg.75,78,77
7. E -pg.54,55,59,60
8. E -pg. 24,25,41,71
9. D -pg.15,16,41
10. D -pg.90,91,92
11. C -pg.56,57,58,59,60
12. C -pg.116,119,120
13. E -pg.105
14. D -pg.77,78,79
15. D -pg.99
16. C -pg.57,58,59,60
17. A -pg.98,99,18,101
18. A -pg.117,118
19. E -pg.104,59
20. B -pg.64,65
21. C -pg.5,54,59,89
22. E -pg.7,35,38,79,81
23. A -pg.54,57,123
24. E -pg.68,69
25. E -pg.87,88,74,75
26. C -pg.41,68,69,70,24
27. A -pg.98,99,100
28. C -pg.57,58,59,60
29. A -pg.11,58,119,120
30. B -pg.67,64,66
31. B -pg.7,11,126
32. E -pg.88,116,117,118
33. A -pg.85,98,100,101
34. E -pg.38,11,35,78,75,77
35. A -pg.36,34,23
36. E -pg.29,21,39,43,50,51
37. E -pg.26,27,28,78
38. E -pg.84,115,56,93,103,104
39. E -pg.87,78,103
40. E -pg.84,89,81,110
41. D -pg. 55,58,59,60,78
42. A -pg.49
43. B -pg.17,38,50
44. A -pg.88,4,103,116,117
45. E -pg.50,51,47,22,23,27
46. E -pg.33,103,124
47. E -pg.116,117
48. D -pg.123,7,8
49. A -pg. 34,103,105
50. D -pg.77,78,123
51. B -pg.42,79, 104,121
52. C -pg.49,50,17
53. B -pg.108,109,110
54. E -pg.13,14,23,41,42,45
55. E -pg.4,87,97
56. E -pg.87,89,59
57. D -pg.97,116,117,118
58. E -pg.11,66,63,10
59. A -pg.110,108
60. D -pg.103,104,105

Capitolul 21. TEST GENERAL NR. 9

Întrebări realizate de către Asist. Univ. Dr. Laura Stroică

Complement simplu

1. Presiunea sângelui din corpusculul renal reprezintă față de presiunea sistolică din aorta:

A. 25%
B. 20%
C. 50%
D. 60%
E. Nici un răspuns

2. Celulele foliculilor ovarieni terțiari secretă progesteron:

A. În ziua a 14-a a ciclului ovarian
B. Cu 48-72 ore ore înainte de ovulație
C. După ovulație
D. După formarea corpului galben
E. Nu secretă progesteron

3. Care dintre următoarele nu reprezintă un substrat de acțiune pentru enzimele secretate de enterocite:

A. Lipide emulsionate
B. Amidonul preparat
C. Dipeptide
D. Maltoza
E. Nici un răspuns

4. În sângele din capilarul sinusoid față de cel ce ajunge în capilarul pulmonar:

A. Concentrația de O2 este aceeași
B. Concentrația de O2 este mai mare
C. Concentrația de CO2 este aceeași
D. Concentrația de CO2 este mai mare
E. Concentrația de O2 este mai mică

5. În timpul sistolei ventriculare:

A. În artere sunt pompați 75 L de sânge
B. Se înmagazinează o parte din energia sistolică în energie chimică a pereților arteriali;
C. Energia sistolică se poate înmagazina datorită elasticității pereților arteriali;
D. Valvele atrioventriculare și arteriale sunt deschise simultan în faza izovolumetrica
E. Nici un răspuns

6. Axul transversal:

A. Este planului metameriei corpului
B. Este orizontal, prezentând un pol anterior și altul posterior
C. Corespunde grosimii corpului
D. Este inclus în planul simetriei bilaterale
E. Nici unul de mai sus

7. Identificaţi asocierea corectă dintre următoarele fascicule şi caracteristicile acestora:

A. Nigrospinal şi rubrospinal – au origine în etaje diferite ale trunchiului cerebral

B. Cuneat – este mai scurt comparativ cu fasciculul gracilis

C. Corticonucleare – fac sinapsa cu neuronii motori din trunchiul cerebral şi coarnele anterioare

D. Spinocerebelos dorsal – se încrucişează în măduva spinării

E. Spinotalamic anterior – transporta sensibilitatea epicritică

8.De la nucleii vestibulari pornesc fibre spre:

A. Nucleii motori ai nervilor II, IV şi VI

B. Neuronii somatomotori din cordoanele anterioare

C. Cerebel, prin pedunculii cerebeloşi superiori

D.Nucleul accesor al n. oculomotor

E. Nici un răspuns

9. Dacă un individ pierde jumătate din numărul de incisivi şi de molari, numărul de dinţi rămaşi este:

A. 27

B. 22

C. 20

D. 24

E. 25

10. Raportul dintre valoarea maximă a albuminelor şi valoarea minimă a globulinelor plasmatice pentru un individ de 80 de kg este:

A. 1

B. 1,7

C. 2

D. 2,4

E. 3

11. În metabolismul proteic:

A. Insulina reduce transportul aminoacizilor în celule

B. Glucagonul inhibă sinteza de proteine şi secreţia exocrină a ficatului

C. Cortizolul ca şi glucagonul intensifică catabolismul proteic în ficat şi muşchi

D. Tiroxina scade cantitatea de colesterol şi acizi graşi circulanţi

E. Nici unul de mai sus

12. Identificaţi asocierile corecte dintre disfuncţiile endocrine şi simptomele generale ale acestora:

A. Boala Conn – edeme, hipotensiune, dezechilibre electrolitice

B. Sindromul Cushing – obezitate, hipotensiune, diabet

C. Boala Addisson – hipoglicemie, hipotensiune, hiperpigmentare cutanată

D. Nanism hipofizar- cretinism

E. nici un răspuns

13. Maculele:

A. Detectează viteza de deplasare a capului și corpului
B. Conțin celule conectate cu dendrite ale protoneuronilor din nucleii vestibulari Scarpă
C. Mențin echilibrul în condițiile accelerațiilor circulare ale capului
D. Conțin otolite, mai dense decât perilimfa din jurul lor
E. Nici un răspuns

14. Sunt stații de releu ale căii acustice:

A. Neuronii senzitivi din ganglionul spinal Corti
B. Nucleii cohleari din bulb
C. Coliculii cvadrigemeni superiori din mezencefal
D. Corpii geniculați laterali din metatalamus
E. Nici unul de mai sus

15. Care din următorii receptori cutanați permit aprecierea proprietăților tactile ale obiectelor cu care vine în contact tegumentul:

A. Corpusculii Meissner din hipoderm;
B. Corpusculii Ruffini din capsula articulara;
C. Corpusculii Krause din derm.
D. Fusurile neuromusculare
E. Nici un răspuns

16. Scheletul piciorului are în componență:

A. Un număr al oaselor tarsiene egal cu cel al oaselor carpiene;
B. 8 oase metatarsiene
C. 6 oase carpiene
D. Femur, tibie, fibulă, tarsiene, metatarsiene și falange
E. Un număr de falange egal cu cel al falangelor scheletului mâinii.

17. Canalele eferente care se deschid în canalul deferent sunt în număr de:

A. 15-20
B. 250-300
C. 1-3
D. 10-15
E. Nici un răspuns

18. Despre nervii trigemeni este corect să se afirme:

A. Sunt nervi micști cu fibre senzoriale și motorii
B. Deutoneuronul fibrelor senzitive se află în nucleii trigeminali din trunchiul cerebral;
C. Originea reală a fibrelor motorii este pe fața anterioară a punții;
D. Fibrele senzitive au și origine mezencefalică.
E. Nici un răspuns

COMPLEMENT GRUPAT

19. Care dintre următoarele nu sunt funcții ale nucleilor emisferelor cerebrale:

1. Controlul tonusului muscular
2. Reglarea aportului alimentar
3. Controlul activității motoneuronilor alfa
4. Al treilea neuron al căii olfactive

20. Concentrația normală a aminoacizilor este de:
1. 6-8,5 g/dl plasmă
2. 3,5-5 g/dl plasmă
3. 2,5-3,5 g/dl plasmă
4. 35-65g/dl plasmă

21. Care dintre următoarele elemente figurate nu conțin mitocondrii:
1. Limfocitele B
2. Trombocitele
3. Monocitele
4. Hematiile

22. Care dintre următorii sunt receptori doar pentru sensibilitatea termică:
1. Terminații nervoase libere
2. Corpusculi Ruffini
3. Corpusculi Meissner
4. Corpusculi Krause

23. Care dintre următoarele sunt caracteristice nervului cranian XI:
1. Are două rădăcini: ventrala și dorsala
2. Inervează mușchi care intervin în vorbire
3. Are două origini aparente la nivelul trunchiului cerebral
4. Inervează mușchi ai gâtului și cefei

24. O moleculă de O2 din artera hepatică în drumul său spre ventriculul stâng nu trece prin:
1. Atriul drept
2. Capilarele sinusoide
3. Venele hepatice
4. Vena porta

25. Factorii care influențează rata difuziunii gazelor prin membrana respiratorie sunt:
1. Presiunea parțială a gazelor în alveole
2. Presiunea parțială a gazului în capilarul tisular
3. Coeficientul de difuziune al gazelor
4. Centrii respiratori pontomezencefalici

26. Care dintre următoarele glande secretă estrogeni:
1. Ovarul
2. Testiculul
3. Corticosuprarenala
4. Placenta

27. Care dintre părțile nefronului au în jur rețeaua peritubulara:
1. Tubi contorți proximali
2. Tubi colectori
3. Tubi contorți distali
4. Corpuscul renal

28. Care dintre următoarele componente alcătuiesc actul reflex:
1. Receptorul
2. Calea aferenta
3. Fibra postganglionara
4. Ganglionul prevertebral

29. Cordoanele laterale ale măduvei sunt mai vizibile:
1. În regiunea cervicală
2. În regiunea toracala inferioară
3. În regiunea toracala superioară
4. În regiunea lombară

30. Nu au deutoneuronul în măduva:
1. Calea care conduce informaţii preluate de la corpusculii lamelaţi
2. Calea care controlează motilitatea voluntară
3. Calea care controlează simţul tonusului muscular
4. Calea care conduce informaţii legate de simţul poziţiei

31. Întoarcerea sângelui la inima este favorizată de:
1. Contracţia mm. oblici ai abdomenului
2. Contracţia mm. posteriori profunzi ai gambei
3. Sistolă ventriculară
4. O manifestare mecanică a activităţii cordului

32. Nu necesită prezenţa ionului Na:
1. Absorbţia glucozei
2. Absorbţia clorului
3. Activitatea corticosuprarenalei
4. Depolarizarea neuronală

33.La coagulare participa:
1. Trombocite
2. Calciu
3. Fosfolipide
4. Proteine

34. În bulb se afla neuroni motori somatici care inervează:
1. Glanda parotida
2. Mm. sternocleidomastoidieni
3. Glandele mucoasei nazale
4. Mm. limbii

35. Proiecţia senzitivă a piciorului:
1. Este pe fata convexa a emisferelor cerebrale
2. Este pe fata mediala a emisferei cerebrale în aria senzitivă secundară
3. Este anterior de şanţul central
4. În emisfera stângă provine de la piciorul drept

36. Timusul:

1. Are efect similar cu PTH asupra osului
2. Este localizat în torace, anterior de stern, inima şi plămâni
3. Evoluţia sa este stimulată de hormonii steroizi
4. Are o structură mixtă

37. Nu contribuie la realizarea nidaţiei:

1. Corpul galben
2. Hipotalamusul
3. LH
4. LTH

38. Care dintre următoarele nu este o proprietate a vitaminelor hidrosolubile:

1. Au rol în vedere
2. Sunt biocatalizatori
3. Influenţează circulaţia periferică
4. Se pot pierde la nivel renal

39. Care dintre următoarele reflexe nu pot avea pe calea aferenta fibre ale unor nervi micşti:

1. Reflexul de clipire
2. Reflexul de secreţie gastrică
3. Reflexul de masticaţie
4. Reflexul fotomotor

40. Mielina:

1. Secretă teaca Schwann;
2. Este dispusă în teci concentrice la nivelul dendritelor şi axonilor neuronilor multipolari;
3. Secretă teaca Henle;
4. Are rol de izolare a fibrei nervoase.

41. Contracţia musculaturii striate poate fi determinată de stimularea:

1. Motoneuronilor α;
2. Motoneuronilor γ;
3. Neocortexului motor;
4. Neuronilor din nuclei motori bulbari

42. Ţesutul cartilaginos:

1. se află sub formă de ţesut cartilaginos elastic în structura epiglotei;
2. este de două tipuri
3. cel hialin formează cartilajele traheale;
4. cel moale este de trei tipuri.

43. Fibrele nervoase amielinice:

1. Sunt subţiri
2. Se distribuie glandei suprarenale
3. Ajung la m. detrusor
4. Se găsesc în ramura comunicantă albă

44. În măduva lombară nu poate exista fasciculul:

1. Spinotalamic lateral pentru membrul inferior
2. Spinotalamic anterior pentru membrul superior
3. Gracil
4. Cuneat

45. Care dintre următoarele structuri nu modifica dioptriile aparatului dioptric în timpul acomodării:
1. M.ciliar
2. Nucleul accesor al n. III
3. Ligamentele suspensoare
4. Muşchii extrinseci ai globului ocular

46. Despre metabolismul bazal al unui individ cu raţia minimă de 50 g de proteine/zi, se poate spune că:
1. se poate măsura prin calorimetrie directă şi indirectă
2. are 8 l de sânge
3. reprezintă cheltuielile energetice fixe pentru menţinerea funcţiilor vitale şi activităţii fizice intense
4. are valoarea 2400 kcal

47. Sistemul nervos poate influența permeabilitatea tubilor proximali pentru apă prin intermediul:
1. ADH-ului
2. CRH, indirect
3. Vasopresinei
4. Prolactinei

48. Care dintre următoarele organe nu vin în raport cu ficatul:
1. Vezica biliară
2. Esofagul
3. Stomacul
4. Colonul sigmoid

49. Sunt celule diploide:
1. Spermatocitul I
2. Hepatocitul
3. Ovogonia
4. Primul globul polar

50. Axonii neuronilor din ganglionul spinal:
1. Pot fi lungi
2. Intra în alcătuirea substanţei albe medulare
3. Pot face sinapsa în cornul anterior
4. Fac sinapsa exclusiv în cornul posterior

51. Umplerea ventriculară se poate realiza:
1. Activ
2. Când mm. papilari menţin deschise valvele atrioventriculare
3. În sistolă atrială
4. Imediat după producerea zgomotului ÎI

52. Secreţia de apă şi sodiu sub acţiunea aldosteronului are următoarele caracteristici:
1. Este facultativă
2. Are loc predominant în tubul contort proximal
3. Scade eliminările urinare
4. Poate fi activa şi pasivă

53. Trunchiul nervului spinal iese din canalului vertebral prin:

1. Fisură mediana anterioară
2. Șanțul median dorsal
3. gaura occipitală
4. pediculul vertebral

54. Repolarizarea presupune:

1. Creșterea influxului de Na
2. scăderea influxului de Na
3. creșterea influxului de K
4. creșterea efluxului de K

55. Membrana nucleară:

1. Este continuă
2. Conține o rețea de filamente subțiri formată din granulații fine de cromatină
3. Delimitează citoplasmă la periferia celulei
4. Delimitează carioplasma

56. Marginea convexa a rinichiului:

1. Are raport cu ureterul
2. Are raport cu glanda suprarenală și vasele renale
3. Este orientată spre coloana vertebrală
4. Are raport cu corticala

57. Care dintre următoarele efecte nu sunt caracteristice tiroxinei

1. crește tonusul muscular
2. Influențează conducerea nervoasă
3. Crește concentrația sangvină de acizi grași
4. Crește consumul de oxigen la nivel tisular

58. În timpul contracției musculare se micșorează următoarele cu excepția:

A. Fibra musculară
B. Sarcomerul
C. Banda H
D. Banda I

59. Pot fi substrat pentru gluconeogeneza:

1. Acizii grași
2. Cetoacizii
3. Aminoacizii
4. Lactoza

60. Radiațiile optice:

1. Sunt axoni ai neuronilor diencefalici
2. Conduc informații din jumătatea temporală ipsilaterală și nazală contralaterală a câmpului vizual
3. Ajung posterior de corpul calos
4. Au lungime de undă maximă de 770 nm

RĂSPUNSURI

1. C (pag. 93,103)
2. B (pag.120)
3. B (pag.80)
4. B (pag.100)
5. C (pag.93)
6. E (pag.5,6)
7. B (pag.20-23)
8. E (pag.51)
9. B (pag.74)
10. C (pag.126)
11. E (pag.56-60)
12. C (pag.55-60)
13. E (pag.49,50)
14. E (pag.50,51)
15. C (pag.38)
16. E (pag.64,65)
17. E (pag.118)
18. B (pag.26,27)
19. D (pag.31)
20. E (pag.110,126)
21. C (pag.84)
22. E (pag.38-41)
23. C (pag.28)
24. D (pag.87,88)
25. B (pag.100)
26. E (pag.120,121)
27. B (pag.103)
28. E (pag.17,18)
29. E (pag.19)
30. C (pag.20-23)
31. E (pag.94)
32. E (pag. 10, 56,80, 81)
33. E (pag.86)
34. D (pag.26-28)
35. D (pag.22,23)
36. D (pag.60)
37. E (pag.120)
38. E (pag.105,113)
39. D (pag.26-28)
40. D (pag.14,15)
41. E (pag.22,29,41)
42. B (pag.11)
43. B (pag.32-36)
44. C (pag.20-23)
45. E (pag.46)
46. D (pag.81, 84, 112)
47. E (pag.104)
48. D (pag.75)
49. A (pag.119,121,123)
50. A (pag.20,21)
51. B (pag.92)
52. E (pag. 56)
53. E (pag.19)
54. C (pag. 10)
55. D (pag. 8)
56. D (pag.103)
57. E (pag.58)
58. E (pag.70)
59. A (pag.108,109)
60. B (pag.47)

Capitolul 22. TEST GENERAL NR. 10

Întrebări realizate de către Şef de Lucrări Dr. Bogdan Cristea

COMPLEMENT SIMPLU

1. **Care dintre următoarele raporturi de vecinătate sunt FALSE:**
   A. Posterior de uretra feminină se găseşte vaginul
   B. Inferior de prostată se găsesc glandele bulbouretrale
   C. Glandele bulbouretrale se află posterior de uretră
   D. Canalul deferent se găseşte lateral de vezicula seminală
   E. Prostata se găseşte inferior de vezica urinară

2. **Despre potenţialul de acţiune al fibrei musculare netede de la nivelul stomacului sunt adevărate următoarele:**
   A. Are panta ascendentă asemănătoare cu cea descendentă
   B. Durează peste 200ms
   C. Panta descendentă este asemănătoare cu cea a neuronului
   D. Reprezintă o modificare temporară a potenţialului de membrană
   E. Depolarizarea se datorează intrării K^+ în celulă

3. **Despre talamus sunt adevărate următoarele:**
   A. Are superior de el fornixul
   B. Reprezintă staţie pentru simţul tonusului muscular
   C. Are medial de el corpul geniculat medial
   D. Se învecinează antero-superior cu hipotalamusul
   E. Este inclus în sistemul limbic

4. **Care dintre următoarele oase NU se articulează cu osul parietal:**
   A. Frontal
   B. Parietal
   C. Sfenoid
   D. Occipital
   E. Zigomatic

5. **Despre filtrarea glomerulară sunt adevărate următoarele afirmaţii, CU EXCEPŢIA:**
   A. Are un debit de aproximativ 125 mL/min.
   B. Este completată de secreţia tubulară
   C. Reprezintă principala modalitate ce curăţare a plasmei de compuşi azotaţi
   D. În urma acestui proces rezultă urina finală
   E. Este dependentă de presiunea coloidosmotică

6. **O persoana cu grup de sânge B(III) Rh- poate primi sânge de tip:**
   A. 0 Rh+
   B. AB Rh-
   C. 0 Rh-
   D. A Rh-
   E. B Rh+

7. Circuitul enterohepatic are urmatoarele caracteristici, CU EXCEPŢIA:
A. Presupune recircularea sărurilor biliare
B. La realizarea lui participă capilarele sinusoide
C. Cuprinde vena mezenterică inferioară
D. În circuit este inclus duodenul
E. Nu include vena centrolobulară

8. Al doilea strat al membranei alveolo-capilare străbătut de oxigen este reprezentat de:
A. Endoteliul capilar
B. Interstiţiul pulmonar
C. Surfactantul
D. Epiteliul alveolar
E. Epiteliul capilar

9. Unul dintre următoare efecte NU este caracteristic stimulării sistemului nervos vegetativ simpatic:
A. Inhibarea secreţiei exocrine pancreatice
B. Stimularea contracţiei sfincterelor digestive
C. Stimularea secreţiei sudoripare
D. Contracţia sfincterului vezical intern
E. Inhibarea secreţiei glandelor intestinale

10. Care dinre următoarele structuri reprezintă ultimul segment al spaţiului mort respirator:
A. Ductul alveolar
B. Bronhiola respiratorie
C. Traheea
D. Bronhiola terminală
E. Bronhiola lobulară

11. Care afirmaţie este adevărată despre simfiza pubiană:
A. Între suprafeţele articulare se interpune ţesut fibros
B. Este o articulaţie semimobilă
C. Reprezintă un tip de amfiartroză
D. Are raporturi posterioare cu vezica urinară
E. Este o diartroză

12. Care dintre următoarele afirmaţii reprezintă explicaţia stării refractare a inimii:
A. Faptul că se supune legii inexcitabilităţii perioadice
B. Proprietatea de propagare a excitaţiei
C. Capacitatea de a dezvolta tensiune între capetele fibrelor musculare
D. Viteza mare de scurtare a fibrelor musculare
E. Forma particulară a potenţialului de acţiune

13. Caracteristica inhibiţiei condiţionate este una dintre următoarele:
A. Este externă
B. Poate fi o inhibiţie de diferenţiere
C. Apare în afara focarului cortical activ
D. Se manifestă prin amplificarea unei activităţi preexistente
E. Nu poate iradia pe o suprafaţă corticală

14. Cea mai mare parte a puterii de refrație a aparatului dioptric aparține:

A. Corpului vitros
B. Feței anterioare a cristalinului
C. Cristaloidei
D. Umorii apoase
E. Feței anterioare a corneei

15. Care dintre următoarele substanțe are rol în inhibarea secreției gastrice:

A. Secretina
B. Glucagonul
C. Gastrina
D. Acetilcolina
E. Ptialina

16. Care dintre nervii cranieni are originea aparentă imediat superior de piramida bulbară:

A. Facial
B. Abducens
C. Accesor
D. Trigemen
E. Acustico-vestibular

17. Țesutul cartilaginos hialin se găsește în structura :

A. Discului intervertebral
B. Epiglotei
C. Cartilajului tiroid
D. Meniscului articular
E. Pavilionului urechii

18. La baza mugurilor gustativi se pot/poate afla:

A. Prelungiri celulipete din nucleul solitar bulbar
B. Axoni ai neuronilor din ganglionul geniculat
C. Cili gustativi
D. Fibre nervoase senzitive
E. Țesut conjunctiv

COMPLEMENT GRUPAT

19. În traseul unei hematii pornite din ovarul stâng până la emisfera cerebrală dreaptă, NU se pot găsi:

1. Artera pulmonară
2. Vena uterină
3. Vena renală
4. Vena cavă superioară

20. Ce raporturi de vecinătate prezintă vaginul:

1. Posterior – ultima parte a colonului
2. Anterior – clitorisul
3. Posterior – uterul
4. Anterior – vezica urinară

21. Secționarea cordonului lateral stâng la nivel toracal inferior determină pierderea:
1. Motilității policelui drept
2. Sensibilității tactile protopatice a halucelui drept
3. Sensibilitații epicritice la nivelul mainii stângi
4. Sensibiltății pentru cald la nivelul coapsei drepte

22. Care dintre următoarele fibre nervoase fac sinapsa în mezencefal?
1. Cele ale nervului acustico-vestibular
2. Axonii neuronilor ganglionari retinieni
3. Fasciculului nigrospinal
4. Fibre din nucleii bazali

23. Dermul prezintă următoarele structuri:
1. Fibre de colagen în stratul reticular
2. Discuri Merkel în stratul din vecinătatea hipodermului
3. Rare elemente celulare
4. Corpusculii Krause profund față de Ruffini

24. În imediata vecinătate a sarcolemei se găsesc:
1. Fascia musculară
2. Mitocondrii
3. Perimisium
4. Endomisium

25. Care dintre următoarele afirmații despre estrogen sunt adevărate:
1. Este produs și în faza pre și post-ovulatorie
2. Este rezultatul secreției tecii externe foliculare
3. Poate inhiba secreția lactată
4. Favorizează activitatea osteoclastică

26. Despre magneziu sunt adevărate următoarele:
1. Intră în alcătuirea otolitelor
2. Se găsește în urina finală
3. Se reabsoarbe renal activ
4. Este prezent în mod normal în salivă

27. Care dintre afirmațiile următoare sunt adevărate:
1. Tunica medie a venelor prezintă distensibilitate
2. Cauza principală a întoarcerii venoase este pompa cardiacă
3. Aspirația toracică se manifestă mai ales în inspir
4. Presa abdominală reprezintă presiunea negativă transmisă în cavitatea toracică

28. Despre mușchiul semimembranos se pot afirma următoarele:
1. Este vascularizat de artera femurală
2. Se găsește lateral de bicepsul femural
3. Este inervat de fibre din ramurile ventrale ale nervilor spinali
4. Se găsește în partea (loja) medială a coapsei

29. Care dintre următoarele fascicule medulare este localizat medular imediat lângă linia mediană?

1. Piramidal încrucişat
2. Cuneat
3. Spinotalamic ventral
4. Corticospinal anterior

30. Despre calea optică sunt adevărate următoarele:

1. Radiaţiile optice conţin fibre cu originea în ambii ochi
2. Toţi axonii neuronilor ganglionari din retină se termină în metatalamus
3. Se învecinează anterior cu hipofiza
4. Include coliculul cvadrigemen superior

31. Mucusul gastric are următoarele caracteristici:

1. Are rol în protecţia chimică a mucoasei
2. Asigură o protecţie mecanică a mucoasei
3. Este secretat de glandele oxintice
4. Este produs de glandele pilorice

32. Precizaţi care dintre afirmaţii despre splină sunt adevărate:

1. Produce limfocite
2. Are culoare brun-roşcată
3. Se găseşte superior de colonul transvers
4. Are o masă de 200-300 grame

33. Fibrele senzoriale ale nervului facial se caracterizează prin :

1. Au originea reală în nucleul solitar
2. Ajung la polul apical al celulelor receptoare
3. Sunt preganglionare
4. Se distribuie mucoasei nazale

34. Ce fenomene se petrec în timpul sistolei ventriculare:

1. Deschiderea valvelor atrioventriculare
2. Un zgomot scurt la începutul fazei izovolumetrice
3. Creşterea rapidă a presiunii în faza de ejecţie
4. Expulzia unui volum de 150-200 ml de sânge în efort fizic intens

35. Ce se poate afirma despre mezencefal:

1. Pe faţa anterioară se află pedunculii cerebrali
2. Delimitează ventriculul IV
3. Este străbătut de lemniscul medial
4. Are raporturi posterioare cu arhicerebelul

36. Ce produşi rezultă ca urmare a acţiunii sucului pancreatic:

1. Maltază
2. Aminoacizi
3. Glucoză
4. Glicerol

37. Precizaţi afirmaţiile adevărate despre ionul de fier:
1. Se poate absorbi în ileon
2. Fe^{3+} este mai uşor absorbabil
3. Absorbţia este crescută în prezenţa unei vitamine hidrosolubile
4. Leagă CO_2 – ul la nivelul hemoglobinei

38. În formula leucocitară este corectă valoarea:
1. Eozinofile: 1-3%
2. Limfocite: 25-33%
3. Bazofile: <1%
4. Monocite: 52-62%

39. Care sunt derivatele mezodermului:
1. Ficatul
2. Gonada masculină
3. Epidermul
4. Cvadricepsul femural

40. Care dintre următorii hormoni determină stimularea secreţiei corpului galben:
1. Prolactina
2. Ocitocina
3. Luteinizant
4. Foliculostimulant

41. Unde pot face sinapsă axonii neuronilor din ganglionul spinal:
1. În cornul medular anterior
2. În măduva prelungită
3. La nivelul cornului medular posterior
4. În cordonul anterior al măduvei

42. Care afirmatii despre rotulă sunt adevărate :
1. Se găseşte anterior de extremitatea proximală a tibiei
2. Derivă din mezoderm
3. Face parte din scheletul gambei
4. Are baza orientată superior

43. Precizaţi care sunt afirmaţiile adevărate referitoare la lizozomi:
1. Se găsesc în leucocite
2. Sunt răspândiţi în întreaga hialoplasmă
3. Conţin enzime hidrolitice
4. Sunt macrovezicule alungite

44. Ce este adevărat în cazul hipermetropiei:
1. Utilizarea unor lentile cilindrice corectează vederea
2. Persoana apropie obiectul de ochi
3. Axul antero-posterior al ochiului este mai lung
4. Se poate corecta cu lentile convergente

45. Care dintre următorii hormoni pot determina creşterea organismului:
1. Insulina
2. Cortizolul
3. Testosteronul
4. Adrenalina

46. Despre calea sensibilităţii proprioceptive conştiente sunt adevărate următoarele:
1. Transmite informaţii despre tonusul muscular
2. Fasciculele spinobulbare ocupă în totalitate cordonul posterior
3. Prezintă doi neuroni pe traiect
4. Lemniscul medial se proiectează în aria somestezică primară

47. Care dintre următoarele structuri NU aparţin căii de conducere a analizatorului acustic:
1. Organul Corti situat pe membrana bazilară
2. Puntea lui Varolio
3. Girul temporal superior
4. Metatalamusul

48. Care dintre afirmaţii sunt adevărate despre celula adipoasă?
1. Este de natură conjunctivă
2. Insulina îi determină creşterea sintezei de glicogen
3. Prezintă un nucleu excentric
4. Se găseşte în număr variabil în derm

49. Ce rămâne în plamâni la sfârşitul unui expir normal?
1. Volumul inspirator de rezervă
2. Un volum de 3000 ml
3. Capacitatea vitală
4. Capacitatea reziduală funcţională

50. Care dintre următorii nervi conţin fibre motorii cu originea reală în punte:
1. Hipoglos
2. Maxilar
3. Vag
4. Facial

51. Artera iliacă internă vascularizează prin ramurile sale următoarele structuri:
1. Prostata
2. Diafragma perineală
3. Vezica urinară
4. Ovarul

52. Care sunt rolurile sărurilor biliare:
1. Stimularea motilităţii intestinale
2. Rol bactericid
3. Ajută la absorbţia colesterolului
4. Facilitează acţiunea lipazei gastrice

53. Care sunt efectele stimulării sistemului nervos vegetativ parasimpatic cranian?

1. Stimularea secreţiei glandelor mucoase pulmonare
2. Relaxarea sfincterului vezical intern
3. Scăderea frecvenţei cardiace
4. Midriază

54. Ce artere vascularizează colonul transvers:

1. Trunchiul celiac
2. Mezenterică inferioară
3. Iliacă comună
4. Mezenterică superioară

55. Fasciculul Flechsig străbate în traiectul său:

1. Metatalamusul
2. Pedunculii cerebrali
3. Nucleii bazali
4. Bulbul

56. Ce se poate afirma cu privire la vena centrolobulară:

1. Din ea pornesc capilare sinusoide
2. Reprezintă originea venei porte
3. Colectează sânge de la nivelul lobulului pulmonar
4. Conţine sânge bogat în CO_2 care a străbătut anterior splina

57. Care afirmaţii referitoare la trunchiul nervului spinal sunt adevărate:

1. Este mixt
2. Străbate orificiul de conjugare
3. Conţine fibre preganglionare mielinice
4. Trece anterior de apofiza transversă

58. Despre coagulare sunt adevărate următoarele:

1. Are doi timpi
2. Debutează cu vasoconstricţie reflexă
3. Se numeşte şi hemostază primară
4. La realizarea ei participă factori tisulari

59. Acetilcolina se găseşte la nivelul sinapselor:

1. Preganaglioare parasimpatice
2. Dintre fibra postganglioară şi medulosuprarenală
3. Din ganglionii juxtaviscerali
4. De la nivelul ganglionilor spinali

60. Nervii cranieni cu fibre motorii parasimpatice sunt:

1. Trigemen
2. Accesor
3. Trohlear
4. Facial

RĂSPUNSURI

1. D pag. 116, 117, 118
2. D pag. 9, 10
3. A pag. 21, 29, 31, 41, 51
4. E pag. 63
5. D pag. 103, 104
6. C pag. 85, 86
7. C pag. 78
8. D pag. 100
9. E pag. 35
10. D pag. 97, 99
11. D pag. 64, 67, 116, 117
12. E pag. 90, 91
13. B pag. 32
14. E pag. 45
15. B pag. 60, 77
16. B pag. 26
17. C pag. 11, 58, 97
18. E pag. 14, 26, 43
19. D pag. 86, 116
20. D pag, 116
21. D pag. 20, 21, 22
22. C pag. 23, 31, 47, 51
23. B pag. 38, 39
24. C pag. 68, 70
25. B pag. 120, 122
26. E pag. 50, 75, 104
27. A pag. 94
28. B pag. 23, 68
29. D pag. 23
30. E pag. 45, 47, 54
31. E pag. 77
32. A pag. 89
33. E pag. 26, 27, 36
34. D pag. 92
35. B pag. 20, 29, 30
36. C pag. 80
37. B pag. 81, 101
38. A pag. 125
39. C pag. 123
40. B pag. 55, 120
41. A pag. 21, 24, 34
42. C pag. 65, 123
43. A pag. 6,7
44. D pag. 46
45. B pag. 54, 56, 57
46. E pag. 21
47. B pag. 38, 51
48. B pag. 7, 11, 38, 59
49. C pag. 99
50. D pag. 27, 28
51. E pag. 4, 88, 116
52. B pag. 78
53. B pag. 35
54. C pag. 88
55. D pag. 21
56. D pag. 78, 88
57. E pag. 23, 64
58. D pag. 86
59. B pag. 33, 34
60. D pag. 27, 28

Capitolul 23. TEST GENERAL NR. 11

Întrebări realizate de către Asist. Univ. Dr. Ioana Rusu

COMPLEMENT SIMPLU

1. **Pârghia osteo-musculară utilizată în timpul mersului respectă una din următoarele afirmații:**
   A. Prezintă rezistența anterior de punctul de sprijin
   B. Prezintă forța anterior de rezistență
   C. Prezintă forța posterior și orientată cranial
   D. Prezintă punctul de sprijin posterior de forță și rezistență
   E. Prezintă rezistența posterior de forță și punctul de sprijin

2. **Alegeți afirmația greșită referitoare la sinapsele chimice:**
   A. sunt aproape toate sinapsele din SNC
   B. sub acțiunea impulsului nervos se eliberează cuante de mediator chimic în fanta sinaptică
   C. conducerea este, se pare bidirecțională
   D. terminația presinaptică conține vezicule cu mediator chimic, pe care îl eliberează printr-un proces de exocitoză
   E. celula postsinaptică prezintă receptori pentru mediatorul chimic

3. **În stare de repaus, volumul sistolic este de:**
   A. 75 ml
   B. 80 ml
   C. 150 ml
   D. 200 ml
   E. 85 ml

4. **Debitul sangvin renal este de:**
   A. 72 l/h
   B. 25% din debitul cardiac de repaus
   C. 125 ml/min
   D. 420 l/100gtesut/min
   E. zilnic de 180 l

5. **Rezistența periferică este cu atât mai mică, cu cât:**
   A. vasul este mai îngust
   B. crește vâscozitatea sângelui
   C. vasul este mai lung
   D. vasul are diametrul mai mare
   E. scade diametrul vasului

6. **Conducerea impulsului nervos depinde de:**
   A. mielină
   B. axolemă
   C. neurofibrile
   D. butoni terminali
   E. toate

7. **Dieta proteică zilnică minimă necesară unui adult este de:**
A. 0.7g/kg corp
B. 0.8g/kg corp
C. 0.6g/kg corp
D. 0.5g/kg corp
E. 25 g

8. **Despre teaca Henle este corect să afirmăm:**
A. nu există la nivelul axonilor neuronilor din SNP
B. se dispune în jurul tecii de mielină
C. are rol în permeabilitate şi susţinere
D. reprezintă membrana plasmatică a celulei Schwann în contact cu ţesutul conjunctiv din jur
E. are rol în permeabilitate şi în rezistenţă

9. **Rezultatul acțiunii izomaltazei este:**
A. glucoza
B. glucoza și fructoza
C. glucoza și galactoza
D. glicerolul
E. dizaharide

10. **Șocul apexian poate fi perceput în:**
A. Spațiul V intercostal stâng
B. Spațiul V intercostal stâng și drept
C. Spațiul VI intercostal stâng
D. Spațiul VI intercostal stâng și drept
E. Spațiul VII intercostal stâng

11. **Sistola ventriculară se succeed după:**
A. 0.3 s
B. 0.4 s
C. 0.5 s
D. 0.8 s
E. 0.7 s

12. **Glucoza și fructoza pot rezulta sub acțiunea:**
A. lactaza
B. maltaza
C. alfa-amilaza
D. zaharoza
E. zaharaza

13. **Despre inhibiția condiționată este greșit să afirmăm:**
A. apare în interiorul focarului cortical activ
B. este determinată de stimuli din afara focarului cortical activ
C. este specifică scoarței cerebrale
D. se manifestă prin diminuarea sau sistarea unei activități anterioare
E. este un proces extrem de mobil

14. Procentul de apă cel mai mare se regăsește în:
A. sucul gastric
B. saliva
C. bila
D. sucul intestinal
E. sucul pancreatic

15. Energia furnizată de ATP nu poate fi folosită pentru:
A. sistola atrială
B. secreție biliară
C. absorbția intestinală a acizilor grași
D. absorbția intestinală a acidului ascorbic
E. absorbția renală a glucozei

16. Ritmul cardiac de 25 impulsuri/minut reprezintă:
A. ritmul sinusal diminuat prin bradicardie
B. ritmul joncțional
C. ritmul idio-ventricular
D. ritmul nodal
E. ritmul subnodal

17. Procesele psihice superioare stau la baza:
A. creației
B. memoriei
C. gândirii
D. învățării
E. toate de mai sus

18. Nucleaza poate fi secretată de:
A. celulele glandelor oxintice
B. celulele exocrine ale acinilor pancreatici
C. hepatocite
D. nucleu
E. celule epiteliale intestinale

19. Alegeți afirmația corectă:
A. pe fața antero-laterală a punții, originea aparentă a nervului V conține fibrele senzitive ale acestui nerv medial fața de cele motorii
B. superior de piramidele bulbare, în șanțul bulbo-pontin, se află nervul facial
C. superior de șanțul retro-olivar se afla nervul abducens
D. nervul VII conduce excitații stato-acustice
E. nervul VII se distribuie în regiunea auriculară

20. În profesiunile predominant statice, consumul de energie nu depășește:
A. 2000 kcal zilnic
B. 3000 kcal zilnic
C. 1500 kcal zilnic
D. 5000 kcal zilnic
E. 6000 kcal zilnic

COMPLEMENT GRUPAT

21. Hormonii, atât cu rol anabolic, cât și catabolic, în balanța metabolică (anabolism-catabolism) sunt:

1. STH
2. Insulina
3. Tiroxina
4. Glucagon

22. Alegeți fasciculele extrapiramidale, care reglează tonusul muscular, cu punct de plecare labirintic:

1. Rubrospinal
2. Vestibulo-spinal lateral
3. Nigrospinal
4. Vestibulo-spinal ventral

23. Hormonii care influențează secreția unor glande exocrine digestive sunt:

1. Adrenalina
2. ADH
3. Glucagon
4. Prolactina

24. Nervii cranieni, care au fibre vegetative ce fac sinapsă în ganglioni terminali juxta viscerali sunt:

1. oculomotor
2. glosofaringian
3. facial
4. vag

25. Venele prezintă distensibilitate și contractilitate deoarece:

1. cauza principală a întoarcerii sângelui la inimă este activitatea de pompă cardiacă
2. în structura pereților lor, conțin cantități mici de țesut elastic
3. contribuie la menținerea unor valori scăzute de presiune în venele mari în cavitatea toracică
4. în structura pereților lor, conțin cantități mici de țesut muscular

26. La nivelul articulației genunchiului, se poate afla:

1. ligament articular
2. membrană sinovială
3. capsulă articulară
4. menisc

27. La nivelul tijei pituitare se pot afla:

1. axonii neuronilor multipolari din nuclei anteriori ai hipotalamusului
2. artera hipofizară superioară
3. sistemul vascular prin care este descărcat GRH din regiunea mediană a hipotalamusului
4. vena hipofizară

28. Prin peretele anterior al abdomenului trec:

1. artera testiculară
2. canal deferent
3. vena testiculară
4. canalul ejaculator

29. **Care dintre celulele ovogenezei se pot găsi la nivelul trompei uterine:**
1. primul globul polar
2. al doilea globul polar
3. ovocitul secundar
4. ovulul

30. **Căi spermatice care se pot găsi la nivelul bursei scrotale sunt:**
1. tubii seminiferi drepți
2. canalul deferent
3. ducte eferente
4. canalul ejaculator

31. **Alegeți afirmațiile corecte referitoare la secreția de amoniac:**
1. reprezintă un mecanism activ cu sediul principal în tubul contort proximal
2. are efect antitoxic
3. reprezintă principala modalitate de curățire a plasmei de cataboliți azotați neutilizabili
4. reprezintă o modalitate de excreție suplimentară de protoni

32. **În loja antero-laterală a gambei se află următorii mușchi:**
1. extensori ai degetelor
2. peronier lung
3. tibial anterior
4. peronier scurt

33. **Sinapsa în SNC se poate realiza între un neuron și:**
1. celulă efectoare
2. celulă musculară
3. celulă secretorie
4. neuron

34. **Neurofibrilele au rol:**
1. mecanic
2. conducerea impulsului nervos
3. susținere
4. metabolismul neuronal

35. **Expirația de repaus se realizează aproape în întregime prin:**
1. ridicarea coastelor
2. retracție elastică a plămânilor
3. coborârea coastelor
4. ridicarea diafragmului

36. **Alegeți afirmațiile false referitoare la hemostază:**
1. în faza a II-a a coagulării se formează tromboplastina
2. trombocitele participă atât la hemostaza primară, cât și la coagularea sângelui
3. in prima fază a coagulării se formează fibrina
4. vasoconstricția reflexă și umorală participă la realizarea hemostazei primare

37. Indicați efectele realizate de nervii pelvieni:
1. stimulează secreția exocrină pancreatică
2. relaxează sfincterul anal intern
3. determină secreție salivară apoasă
4. contractă mușchiul detrusor vesical

38. Conductul auditiv extern se află în raport cu:
1. osul zigomatic
2. osul sfenoid
3. mandibula- ramura ascendenta
4. osul temporal

39. Posterior, scheletul toracelui este format din:
1. stern
2. 12 perechi de arcuri costale
3. omoplat
4. 12 vertebre toracale

40. Alegeți afirmația reală referitoare la oasele scurte:
1. predomină lungimea
2. cele trei dimensiuni sunt aproximativ egale
3. predomină lățimea și înălțimea
4. din această categorie fac parte oasele carpiene

41. Analizatorul vestibular are funcția de :
1. a furniza informații asupra poziției și mișcării corpului în spațiu:
2. a furniza informații pe baza cărora declanșează reflexe gestuale
3. a furniza informații pe baza cărora declanșează reflexe posturale
4. a percepe unde sonore repetate într-o anumită ordine sau succedându-se neregulat

42. Alegeți afirmații reale referitoare la contractilitatea cardiac:
1. este proprietatea celulei de a răspunde la un stimul printr-un potențial de acțiune propagat
2. manifestările sale fundamentale sunt viteza de scurtare și geneza tensiunii
3. este proprietatea miocardului de a propaga excitația la toate fibrele sale
4. este proprietatea miocardului de a dezvolta tensiune între capetele sale

43. Camera posterioară a globului ocular este delimitată de:
1. iris
2. cornee
3. cristalin
4. retina

44. Simpaticul nu are efect la nivelul:
1. medulosuprarenala
2. glandele sudoripare
3. majoritatea vaselor sangvine
4. glandele intestinale

45. Următoarele perechi de coaste sunt false:
1. XI
2. VIII
3. XII
4. X

46. Eferențele corpilor striați sunt către următoarele structuri:
1. substanța neagră
2. coliculii cvadrigemeni
3. substanța reticulată
4. cortex

47. Absorbția la nivelul intestinului subțire prin mecanisme doar active se realizează pentru:
1. glucoză
2. filochinonă
3. riboflavina
4. sodiul

48. Secreția de LTH în afara sarcinii este stimulată de :
1. somn
2. hipoglicemie
3. efort fizic
4. supt

49. Alegeți enunțurile corecte referitoare la loja splenică:
1. se află la stânga lojei gastrice
2. are o culoare brun – roșcată
3. este cuprinsă între colonul transvers și diafragm
4. are o masa de 180 – 200 g

50. De origine mezodermală pot fi:
1. vaginul
2. pancreasul
3. mușchiul croitor
4. alveolele pulmonare

51. Organe genitale feminine care au două surse arteriale, sunt:
1. ovarul
2. corpul uterin
3. trompa uterine
4. cervixul

52. Originea reală a fibrelor nervilor cranieni cu originea aparentă în șanțul bulbo-pontin este:
1. nucleul ambiguu din bulb
2. nucleul motor al nervului abducens din punte
3. nucleul trigeminal
4. ganglionul Scarpa

53. Neuronul viscero-aferent își are originea în:

1. ganglionul Scarpa
2. ganglionul spinal
3. ganglionul trigeminal
4. ganglioni extranevraxiali atașați nervilor cranieni

54. Alegeți afirmațiile adevărate referitoare la contracțiile segmentare de la nivelul intestinului subțire:

1. sunt unde peristaltice care propulsează chimul
2. fragmentează chimul de 8-12 ori pe minut
3. se deplasează în direcție anală cu viteza de 0.5 – 2 cm/secundă
4. determină amestecarea progresivă particulelor alimentare solide cu secrețiile din intestinul subțire

55. În afara lobulului hepatic se află următoarele, cu excepția:

1. capilarele sinusoide
2. o ramură a venei porte
3. vena centrolobulară
4. canalul hepato-coledoc

56. Alegeți enunțurile greșite referitoare la capacitatea vitală:

1. este egală cu capacitatea inspiratorie plus capacitatea reziduală funcțională
2. reprezintă volumul maxim până la care pot fi expansionați plămânii
3. reprezintă cantitatea de aer care rămâne în plămâni la sfârșitul unei expirații normale
4. este egală cu suma dintre volumul expirator de rezervă și capacitatea inspiratorie

57. Receptorii mediului intern pot fi:

1. termoreceptori
2. baroreceptori
3. chemoreceptori
4. presoreceptori

58. Pe fața medială a emisferelor cerebrale sunt vizibile următoarele șanțuri:

1. șanțul central Rolando
2. șanțul parieto-occipital
3. scizura calcarină
4. corpul calos

59. Alegeți afirmațiile corecte referitoare la sistemul limbic:

1. are inclus, paleocortexul
2. conține hipocampul
3. conține axonii neuronilor bipolari de la nivelul mucoasei olfactive
4. intervine în aportul alimentar

60. Rolurile masticației sunt:

1. înlesnește masticația, lubrifiază alimentele, ușurând deglutiția
2. asigură contactul cu receptorii gustativi și eliberarea substanțelor odorante care vor stimula receptorii olfactivi
3. dizolvarea substanțelor cu gust specific pe suprafața receptivă a analizatorului gustative
4. asigură lubrifierea și înmuierea bolului alimentar.

RĂSPUNSURI

1. C – pg. 66 – fig.68
2. C – pg. 16
3. A – pg. 92
4. A – pg. 105
5. D – pg. 93
6. E – pg. 14, 15
7. D – pg. 81
8. E – pg. 35
9. A – pg. 80
10. A – pg. 92
11. C – pg. 91
12. E – pg. 80
13. B – pg. 32
14. B – pg. 75
15. C – pg. 112
16. C – pg. 91
17. E – pg. 31
18. B – pg. 78
19. E – pg. 26
20. B – pg. 112
21. B – pg. 111
22. C – pg. 51
23. A – pg. 55
24. A – pg. 27
25. C – pg. 94
26. E – pg 67 – fig.69
27. B – pg 55 – fig.58
28. A – pg.54 – fig. 57
29. E – pg. 119
30. A – pg.118
31. C – pg. 105
32. E – pg. 70
33. D – pg. 16
34. A – pg. 14
35. D – pg. 98
36. B – pg. 86
37. C – pg. 35, 36
38. D – pg. 63 – fig.64
39. D – pg. 65
40. C– pg. 63
41. A – pg. 49
42. C – pg. 91
43. B – pg. 44- fig.48
44. D – pg. 35
45. C – pg.65
46. B – pg. 23
47. D – pg.8
48. E – pg. 55
49. B – pg. 89
50. B – pg. 123
51. E – pg. 116
52. C – pg. 27
53. C – pg. 32
54. C – pg. 78
55. C – pg. 78 – fig.82
56. A – pg.99
57. E – pg. 32, 124
58. A – pg. 30 – fig.35
59. E – pg. 31, 114
60. C – pg.75

Capitolul 24. TEST GENERAL NR. 12

Întrebări realizate de către Asist. Univ. Dr. MIHAELA CHIRCULESCU

COMPLEMENT SIMPLU

1. Este greșit să afirmăm că, celulele epiteliale:
A. De tip exocrin pot fi dispuse în cordoane
B. Olfactive sunt celule de susținere
C. Ale ductelor pancreatice sunt de acoperire și secretorii
D. Sunt solidarizate prin corpusculi de legătură
E. Linguale sunt celule receptoare

2. Despre neuron se pot afirma următoarele, cu excepția:
A. Sunt piramidali și multipolari în scoarța cerebrală
B. În cornul lateral al măduvei spinării, neuronii pot avea nucleul central
C. Neurilema este acoperită de teaca de mielină
D. Neurofibrilele butonilor terminali au rol mecanic
E. În neuroplasmă neuronilor extrapiramidali mezencefalici se află substanța cromatofilă

3. Alegeți afirmația falsă referitoare la sinapsă:
A. Se realizează între prelungirea celulifugă a neuronilor din ganglionii spinali și neuronii din cornul posterior
B. Membrana presinaptică este reprezentată de neurilemă
C. Sinapsa între fibra nemielinizată parasimpatică și sarcolema celulei musculare netede a irisului prezintă transmitere unidirecțională a impulsului nervos
D. Sinapsa între fibra simpatică postganglionară și fibra miocardică este adrenergică
E. Prin depolarizarea membranei postsinaptice, potențialul rezultat poate crește

4. Prin partea dreaptă a punții nu sunt conduse impulsurile:
A. Declanșate de flexia mâinii drepte
B. Pentru motilitatea piciorului stâng
C. De la chemoreceptorii jumătăîii stângi a limbii
D. De la terminațiile nervoase libere din pielea halucelui stâng
E. Proprioceptive de la mușchiul maseter drept

5. Nervul facial:
A. Controlează deglutiția
B. Asigură sensibilitatea exteroceptiva a regiunii zigomatice
C. Stimulează secreția exocrină a mucosei nazale
D. Se distribuie regiunii auriculare prin fibre somatosenzitive
E. Inervează mușchiul temporal

6. Alegeți enunțul greșit referitor la tonusul muscular:
A. Presupune o întindere și o tensiune musculară de relaxare
B. Este reglat de fasciculele extrapiramidale
C. Este menținut prin reflexe miotatice
D. Simțul tonusului muscular este condus prin fascicule care se proiectează bilateral
E. Dispare prin extirparea cerebelului

7. **Despre parotidă nu este adevărat că:**
   A. Primeşte inervaţie visceromotorie craniană
   B. Acoperă parţial muşchiul maseter
   C. Are celule-ţintă pentru aldosteron
   D. Stimularea fibrelor simpatice din ganglionul cervical superior determină o secreţie apoasă a glandei parotide
   E. Secretă mucină

8. **Deficitul de vitamina C poate determina:**
   A. Tulburări de creştere
   B. Friabilitate osoasă
   C. Afecţiuni cutanate
   D. Tulburări digestive
   E. Tulburări cardiace

9. **Despre articulaţia genunchiului este corect să afirmăm:**
   A. Este formată de trei oase lungi
   B. Conţine terminaţii nervoase libere la nivelul periostului
   C. Ţesutul conjunctiv din oasele care o alcătuiesc este de tip trabecular
   D. Include un os sesamoid
   E. Suprafeţele articulare sunt acoperite de cartilaj metafizar

10. **Alegeţi afirmaţia falsă referitoare la muşchiul adductor lung:**
   A. Se află în partea medială a coapsei
   B. Este vascularizat de artera femurală
   C. Conţine receptori care sunt inervaţi senzitiv şi motor
   D. Prin contracţie realizează flexia genunchiului
   E. Prin depolarizarea sarcolemei fibrelor sale intra- şi extrafusale se declanşează un potenţial de placă

11. **În alimentaţie intervin centrii nervoşi localizaţi în următoarele structuri, cu excepţia:**
   A. Trunchiul cerebral
   B. Hipotalamusul
   C. Nucleul amigdalian
   D. Sistemul limbic
   E. Epitalamusul

12. **Următoarele afirmaţii despre ficat sunt adevărate, cu excepţia:**
   A. Ficatul ocupă trei dintre regiunile peretelui anterior abdominal, ca şi ansele intestinului subţire
   B. Lobul stâng al ficatului are raport cu stomacul şi esofagul abdominal
   C. Celulele canaliculelor biliare secretă bila
   D. Între două cordoane de hepatocite se delimitează un canalicul biliar intralobular
   E. Secreţia hepatocitelor este stimulată de glucagon

13. **Referitor la rolurile proteinelor, nu este adevărat:**
   A. Condrina intra în alcătuirea epiglotei
   B. Biocatalizatorii pot fi de natură proteică
   C. Proteina integrată a membranei celulare prezintă un loc de conexiune
   D. Oseina formează 80% din compoziţia chimică a osului lung
   E. Unele proteine plasmatice au rol de anticorpi

14. **Despre glandele sudoripare palmare este greșit să afirmăm:**
A. Sunt efectori vegetativi din teritoriul somatic
B. Au inervație simpatică și parasimpatică
C. Primesc inervație simpatică pe calea ramurilor ventrale ale nervilor spinali cervicali
D. Au glomerulul situat în hipoderm
E. Canalul excretor are un epiteliu de acoperire pluristratificat

15. **Este greșit să afirmăm că, cele două cavități ventriculare ale inimii:**
A. Au în structură două tipuri de celule musculare striate
B. Prezintă trabecule
C. Expulzează un volum sistolic de 75ml fiecare
D. Se relaxează ca și cavități închise timp de 0,50 secunde fiecare
E. Se relaxează împreună cu atriul corespunzător timp de 0,40 secunde fiecare

16. **Alegeți enunțul greșit despre splină:**
A. Este alcătuită din țesut conjunctiv moale
B. Produce 25-33% din leucocite
C. Intervine în metabolismul fierului
D. Cântărește de 8 ori mai mult decât testiculul
E. Este organ abdominal, aparținând sistemului circulator

17. **În structura bronhiolelor lobulare nu există:**
A. Epiteliu cubic de acoperire
B. Fibre musculare netede
C. Arteriole pulmonare
D. Venule bronșice
E. Ganglioni intramurali

18. **Afirmațiile despre rinichiul drept sunt adevărate, cu o excepție:**
A. Este înconjurat de țesut conjunctiv moale
B. In vena renala dreapta se afla 13 ml O_2/dl de sânge venos
C. Conține 150.000 nefroni juxtamedulari
D. Debitul filtrării glomerulare la nivelul sau are o valoare de 125ml/minut
E. Menține valoarea potasiului plasmatic la valori de 3,5-5,3 mmol/l

19. **Alegeți enunțul greșit despre vezicula seminală:**
A. are un canal excretor ce străbate prostata
B. primește inervație simpatică cu origine in coarnele laterale ale măduvei lombare L1-L2
C. este situată anterior de rect
D. are raport medial cu ductul deferent
E. este vascularizata de vasele iliace interne

20. **Afirmațiile privind glanda mamară sunt adevărate, cu o excepție:**
A. Sunt hormoni steroizi care pot inhiba secreția lactată
B. Este situată pe mușchiul dințat mare
C. Este irigată de vasele axilare
D. LTH stimulează secreția lactată
E. La pubertate, estrogenii stimulează depunerea de țesut conjunctiv moale la nivelul sânului

COMPLEMENT GRUPAT

21. **Alegeți afirmațiile incorecte:**
    1. Baroreceptori se află în piele și pereții vaselor
    2. Durerea articulară a halucelui drept stimuleaza corpusculii Ruffini
    3. Stimularea fusurilor neuro-musculare din muschii bratului se proiecteaza bilateral la nivelul cerebelului
    4. Nervul maxilar conduce impulsuri generate de stimularea terminațiilor nervoase libere din pielea buzei inferioare

22. **Sectionarea maduvei spinarii la nivel T4 pe partea stanga determina:**
    1. Paralizia membrului superior stâng
    2. Pierderea simțului flexiei genunchiului drept
    3. Disparitia reflexului de aparare la piciorul stang prin atingerea unui obiect ascutit
    4. Pierderea sensibilitatii termice a gambei drepte

23. **Referitor la sacula nu putem afirma:**
    1. Are receptori ce pot fi stimulati de acceleratii liniare
    2. Se continua cu tunelul Corti
    3. Contine doua feluri de celule epiteliale
    4. Este strabatuta de prelungirile celulipete ale neuronilor bipolari

24. **La inervatia cavitatii bucale participa:**
    1. Prelungiri celulifuge viscero-motorii
    2. Prelungiri celulipete somatosenzitive
    3. Fibre cu origine reala intr-un nucleu bulbar
    4. Prelungiri celulipete senzoriale

25. **Fibrele motorii cu origine reala in nuclei pontini deservesc:**
    1. Reflexul cornean de clipire
    2. Masticatia
    3. Activitatea unor glande cu secretie mucoasa
    4. Regiunea auriculara

26. **Teritoriul comun de distributie a nervilor cu origine aparenta in santul retroolivar este reprezentat de:**
    1. Glande exocrine
    2. Mucoasa linguala
    3. Corpusculi senzitivi din peretii vaselor de sange
    4. Mușchi striați

27. **Prin ramura comunicanta alba trec fibre:**
    1. Ce conduc informatii de la corpusculii lamelati din peretii stomacului
    2. Vegetative motorii destinate colonului stang
    3. Preganglionare lungi pentru vezica urinara
    4. Prelungiri celulipete ale neuronilor somato-senzitivi din ganglionii spinali

28. **Daca privim un obiect situat la 50 cm de ochi, se petrec urmatoarele fenomene:**
    1. Mioza bilaterala
    2. Scaderea razei de curbura a cristalinului
    3. Contractia muschilor striati ai globului ocular
    4. Relaxarea muschilor ciliari

29. La jumatatea dreapta a limbii se distribuie:
1. Fibre senzoriale ce conduc impulsuri care se proiecteaza in girul postcentral stang
2. Fibre celulipete cu origine in ganglionul geniculat stang
3. Fibre somato-senzitive cu origine in ganglionul trigeminal drept
4. Nervul mandibular stang

30. Despre talamus nu este adevarat ca:
1. Este reprezentat de doua mase de substanta cenusie
2. Are conexiuni nervoase cu hipocampul
3. Contribuie la delimitarea ventriculului III
4. Are raport posterior cu hipotalamusul

31. Alegeti afirmatiile false referitoare la osul coxal:
1. Este alcatuit din tesut spongios
2. Stabileste trei articulatii fixe
3. Contine maduva hematogena la adult
4. Fibrele de colagen din structura sa reprezinta 80% din reziduul uscat al acestui os

32. Alegeti muschii scheletici
1. Drept medial
2. Papilari ai ventriculului stang
3. Frontal
4. Erector al firului de par

33. Despre celula musculara striata este adevarat ca:
1. Poate folosi acizii grasi ca material energetic
2. Are inervatie somatica sau vegetativa
3. In sarcoplasma se afla saci de stocare a calciului
4. Sarcolema stabileste sinapse electrice

34. Care dintre urmatoarele enunturi referitoare la ventriculul stang nu sunt adevarate?
1. Este alcatuit exclusiv din miocard de lucru
2. Are contractii de tip secusa
3. Sangele venos se varsa in sistemul azygos
4. Viteza de conducere a excitatiei prin fibrele sale este de 10 ori mai mica decat prin reteaua Purkinje

35. Referitor la scheletul capului, putem afirma ca sunt adevarate, urmatoarele:
1. Osul zigomatic se articuleaza cu osul maxilar
2. Canalul auditiv extern apartine osului temporal
3. In alcatuirea neurocraniului intra opt oase
4. Osul parietal se articuleaza cu cinci oase

36. Despre muschiul occipital nu sunt adevarate, cu exceptia:
1. Are o bogata vascularizatie, asigurata de artera carotida externa
2. Contine fibre elastice
3. Are inervatie vegetativa vasomotorie
4. Contine receptori cu inervatie dubla

37. **Urmatoarele afirmatii despre adenohipofiza sunt false, cu exceptia:**
   1. Secreta doi hormoni ce stimuleaza secretia corpului galben
   2. Este alcatuita din cordoane de celule secretorii
   3. Ca si corticosuprarenala, secretia sa poate retine Na+ in organism
   4. Originea plexului capilar adenohipofizar este reprezentata de artera hipofizara superioara

38. **Alegeti perechile de hormoni care exercita efecte antagonice asupra mineralizarii osoase:**
   1. Estrogeni - STH
   2. Extract de timus – cortizol
   3. Insulina – tiroxina
   4. Calcitonina – parathormon

39. **Valoarea hematocritului poate fi influentata de:**
   1. Cortizol
   2. Secreția insulelor Langerhans
   3. Eritropoietina
   4. Tiroxina

40. **Urmatorii hormoni pot influenta activitatea cardio-vasculara:**
   1. Glucagon
   2. Aldosteron
   3. Noradrenalina
   4. Tireoglobulina

41. **Urmatoarele afirmatii referitoare la osul sfenoid nu sunt adevarate:**
   1. Este os al bazei craniului
   2. Se articuleaza cu trei oase late
   3. Se dezvolta din mezoderm sub forma de cartilaj hialin
   4. Contine in structura sa fibre de colagen in proportie de 90%

42. **In compozitia chimului gastric nu se gasesc:**
   1. K+
   2. Factor intrinsec
   3. Glucoza
   4. Gastrina

43. **Alegeti raporturile incorecte din asociatiile urmatoare:**
   1. Vezicula seminala - rect
   2. Vagin - uretra
   3. Prostata – oase pubiene
   4. Glande bulbo-uretrale – gland penian

44. **Urmatoarele afirmatii nu sunt adevarate:**
   1. Chilomicronii se formeaza in lumenul intestinal
   2. Tripsinogenul este secretat impreuna cu inhibitorul tripsinei
   3. La nivelul jejunului, clorul se absoarbe activ
   4. Cantitatea de limfa din chiliferul central poate creste in timpul digestiei intestinale

45. Continutul lumenului jejunal poate fi reprezentat de:
1. Colesterol
2. Somatostatina
3. Mucus
4. Zaharaza

46. Alegeti afirmatiile incorecte referitoare la bila si constituentii sai:
1. Intervine in absorbtia glicerolului
2. In enterocit, sarurile biliare se separa de celelalte componente ale micelilor mixte
3. Acizii biliari scad tensiunea superficiala a lipidelor
4. Secretia biliara se realizeaza cu consum de ATP

47. Asupra tubului contort distal poate actiona secretia:
1. Transportata de tractul hipotalamo-hipofizar
2. Unor celule epiteliale dispuse in cordoane
3. Hormonală cu precursor colesterol
4. Acinara cu actiune lipogenetica

48. Alegeti asociatiile corecte intre secretiile digestive si continutul lor:
1. Secretia gastrica – glicoproteine
2. Secretia biliara – colesterol
3. Secretia pancreatica – HCO3-
4. Secretia intestinala – electroliti

49. Care dintre afirmatiile referitoare la colon sunt adevarate:
1. K+ este secretat la nivelul colonului descendent
2. La nivelul colonului se absorb minim 2-3 l de apa/zi
3. Toate fibrele musculare longitudinale din peretele colic formeaza tenii
4. Sangele venos al colonului este colectat de doi afluenti ai venei porte

50. Asupra motilitatii tubului digestiv nu actioneaza:
1. Secretia neuronilor plexului nervos enteric
2. Acizii biliari
3. Glucagonul
4. Cel mai frecvent mediator chimic

51. Muschii care fac pronatia mainii si antebratului:
1. Sunt vascularizati de artera radiala
2. Au inervatie vegetativa simpatica
3. Elibereaza caldura
4. Prezinta o stare de tensiune mentinuta reflex de fasciculul rubrospinal

52. Alegeti caracteristicile comune nefrocitului si enterocitului:
1. Polul apical prezinta prelungiri citoplasmatice
2. Secretia hormonala
3. Prezenta pompelor metabolice la nivelul membranei celulare
4. Activitate influentata de aldosteron

3. **Un limfocit ce paraseste ganglionii inghinali drepti ajunge la glanda submandibulara stanga, trecand prin urmatoarele vase:**
   1. Vena brahiocefalica dreapta
   2. Artera pulmonara
   3. Aorta descendenta toracica
   4. Ramura din crosa aortei situata la stanga trunchiului brahiocefalic

4. **Urmatoarele afirmatii caracterizeaza corect mica circulatie:**
   1. CO2 din sangele arterei pulmonara stangi este transportat majoritar de catre eritrocit
   2. Nodulul atrio-ventricular se afla in peretele cavitatii de origine a circulatiei pulmonare
   3. Debitul cardiac este mai mic decat in circulatia sistemica
   4. Venele pulmonare stangi contin 0,3 ml O2/dl, dizolvat in plasma

5. **Alegeti evenimentele care nu pot avea loc in timpul diastolei generale:**
   1. Atriile primesc sange
   2. Diastola generala dureaza 1,2s, daca se intrerupe conducerea atrio-ventriculara
   3. La nivelul plasmalemei miocardice au loc procese de transport activ primar
   4. Ventriculul este in perioada refractara absoluta

6. **Proteinele din compoziția plasmei pot:**
   1. Reprezenta aproximativ 300g la un individ cantarind 80kg
   2. Fi anticorpi
   3. Interveni in transportul glucocorticoizilor
   4. Reprezenta 9% din reziduul uscat al plasmei

7. **Alegeti mecanismele care mentin in limite normale echilibrul acido-bazic:**
   1. Fenomenul Hamburger
   2. Inspirul
   3. Eliminarea renala a amoniacului
   4. Actiunea ADH asupra tubului colector

8. **Alegeti actiunile corecte ale estrogenilor:**
   1. Favorizeaza depunerea de grasime la nivelul sanului la pubertate
   2. Pot inhiba secretia lactata
   3. Favorizeaza incetarea cresterii osului lung
   4. Determina cresterea si maturarea foliculului ovarian

9. **Urmatoarele vase de sange strabat mediastinul:**
   1. Vena cava superioara
   2. Artera subclavie stanga
   3. Trunchiul pulmonar
   4. Artera carotida comuna dreapta

0. **Alegeti structurile ce contin tesut conjunctiv:**
   1. Vaginul
   2. Fusul neuro-muscular
   3. Pia mater
   4. Muschiul croitor

RĂSPUNSURI

1.E ; p 7, 11, 42, 43, 78
2.C; p 13, 14, 19
3.B; p 16, 17, 18, 34
4.A; p 21, 22, 27, 39, 43
5.C; p 27, 36
6.E; p 21, 23, 25, 29, 70
7.D; p 27, 28, 36, 56
8.B; p 114
9.C; p 11, 41, 63, 64, 65
10.D; p 41, 69, 70, 71, 88
11.E; p 30, 114
12.A; p 4, 60, 75, 78
13.D; p 9, 11, 66, 84, 111, 113
14.B; p 11, 23, 35, 38
15.D; p 90, 92, 93
16.B; p 11, 89, 117, 126
17.C; p 11, 36, 89, 97
18.D; p 11, 101, 103, 126
19.A; p 36, 88, 117, 118
20.B; p 55, 68, 88, 123
21.C; p 18, 27, 29, 41
22.D; p 20, 21, 22, 25
23.C; p 13, 49, 50, 51
24.E; p 27, 28, 43
25.E; p 27, 28, 75
26.D; 18, 26, 27, 43
27.A; p 18, 19, 23, 36
28.A; p 44, 45, 46
29.B; p 27, 43
30.D; p 29, 30, 31
31.C; p 11, 64, 65, 66
32.B; p 11, 34, 38, 68, 69
33.A; p 16, 68, 70, 71, 110
34.B; p 71, 88, 90, 91
35.E; p 63, 64
36.E; p 41, 68, 87
37.A; p 11, 54, 55
38.C; p 54, 56, 58, 59, 60, 120
39.A; p 56, 58, 60, 77, 103
40.A;p 56, 57, 58, 60
41.C; p 63, 64, 66
42.D; p 77
43.D; p 116, 117
44.B; p 78, 81
45.B; p 77, 79, 81
46.A; p 78, 79
47.A; p 54, 55, 59
48.E; p 77, 78, 79
49.D; p 81, 82, 88
50.A; p 60, 77, 78
51.A; p 23, 68, 69, 70, 71, 88
52.A; p 56, 79, 80, 81, 103, 104
53.C; p 87, 88, 89
54.D; p 87, 93, 100, 101
55.C; p 9, 10, 90, 91, 92
56.A; p 56, 85, 86, 126
57.B; p 55, 98, 101, 104, 105
58.A; p 55, 120, 123
59.A; p 4, 87, 88
60.E; p 19, 41, 68, 117

Capitolul 25. TEST GENERAL NR. 13

Întrebări realizate de către Şef Lucrări Dr. Mihaela Banu

COMPLEMENT SIMPLU

1. Despre hormonii sexosteroizi este fals să se afirme:
A. la fete stimulează dezvoltarea anatomică a glandei mamare
B. la băieți determină dezvoltarea laringelui, cu îngroșarea consecutivă a vocii
C. la fete stimulează lipogeneza la nivelul şoldurilor şi coapselor
D. la băieți stimulează sinteza de proteine la nivelul musculaturii scheletice
E. determină involuția timusului

2. Nu se formează prin osificare encondrală:
A. stânca temporalului
B. coxalul
C. humerusul
D. parietalul
E. metacarpienele

3. Este corect să se afirme că toți deutoneuronii sensibilității cutanate:
A. primesc impulsuri de la protoneuronii de parte opusă
B. se încrucişează la nivel medular
C. fac sinapsă cu axonii neuronilor din ganglionii spinali
D. transmit impulsul spre diencefal
E. se proiectează cortical în lobul parietal

4. Alegeți afirmația falsă referitoare la raporturile anatomice dintre artere și vene:
A. artera iliacă comună este posterior de vena iliacă comună
B. vena subclaviculară este anterior de artera omonimă
C. artera carotidă comună este situată medial de vena jugulară internă
D. aorta ascendentă este la stânga venei cave superioare
E. artera femurală se încrucişează cu vena femurală

5. În structura sarcomerului nu intră:
A. banda H
B. filamente de actină
C. miofibrile
D. filamente de miozină
E. banda A

6. Alegeți stratul retinian care nu este străbătut atât de razele luminoase, cât și de impulsul nervos:
A. stratul celulelor cu con și bastonaș
B. membrana limitantă internă
C. stratul fibrelor nervului optic
D. stratul sinapselor dintre proto- și deutoneuronii căii
E. stratul celulelor ganglionare

7. În ziua a 16-a a ciclului ovarian, la nivelul corticalei gonadei feminine nu se află:
A. ovocite
B. foliculi cavitari
C. celule secretoare de estrogeni
D. corpi albi
E. ovule

8. Donatorul universal nu poate primi sânge:
A. cu aglutinine α și β
B. cu aglutinine antiD
C. izogrup
D. fără aglutinogene
E. de la primitorul universal

9.Referitor la analizatorul kinestezic este adevărat să se afirme:
A. corpusculii neurotendinoşi Golgi au inervație senzitivă și motorie din măduvă
B. terminațiile nervoase libere transmit informații proprioceptive de la nivelul capsulei articulare
C. fusurile neuromusculare previn contracțiile musculare prea puternice
D. receptorii kinestezici includ corpusculii Vater-Pacini din hipoderm
E. informează SNC asupra gradului de contracție a mușchilor scheletici

10. Care dintre procesele metabolice enumerate poate fi sursă de ATP în hematiile adulte?
A. ciclul acizilor tricarboxilici
B. fosforilarea oxidativă
C. degradarea acetilcoenzimei A
D. glicoliza
E. degradarea cetoacidului în ciclul Krebs

11. Alegeți structura care nu se interpune între celulele ciliate externe ale organului Corti și rampa vestibulară:
A. membrana tectoria
B. celule de susținere
C. endolimfa
D. membrana reticulată
E. membrana Reissner

12. Nu are efect asupra metabolismului intermediar lipidic:
A. secreția epifizară
B. secreția acinilor pancreatici
C. secreția adenohipofizară
D. secreția foliculilor tiroidieni
E. secreția medulosuprarenalei

13. Alegeți afirmația corectă referitoare la vocea unei soprane ce cântă o arie:
A. are cea mai ridicată amplitudine a sunetului
B. are o frecvență scăzută a sunetului
C. nu are vibrații armonice însoțitoare
D. determină stimularea organului Corti în porțiunii bazală a melcului
E. produce contracția reflexă a mușchiului scăriței

14. Vena portă aduce de la tubul digestiv spre ficat următoarele substanțe, exceptând:
A. gastrină
B. acid ascorbic
C. glucoză
D. săruri biliare
E. tripeptide

15. Alegeți mecanoreceptorul care are celule epiteliale senzoriale:
A. membrana otolitică
B. corpusculul Meissner
C. mugurele gustativ
D. cupola gelatinoasă
E. organul Corti

16. Se realizează cu consum de energie și fără proteină transportoare:
A. difuziunea prin straturile fosfolipidice
B. transportul Na^+ dependent
C. difuziunea facilitată
D. cotransportul
E. nici una

17. Din hepatocite poate ajunge în capilarele sinusoide→venele centrolobulare:
A. glicogen
B. galactoză
C. uree
D. trigliceride
E. colecistokinină

18. La care dintre reflexe răspunsul este cel mai puțin rapid?
A. ahilean
B. rotulian
C. de retragere a mâinii când atingi un obiect fierbinte
D. pupilodilatator
E. miotatic

19. Alegeți substanța care nu poate trece conform gradientului de concentrație prin straturile fosfolipidice ale plasmalemei:
A. uree
B. CO_2
C. K+
D. hormoni androgeni
E. O_2

20. Alegeți care dintre structurile enumerate nu se poate găsi în trompa uterină?
A. al doilea globul polar
B. spermii
C. lichid folicular
D. zigotul
E. foliculul de Graaf

COMPLEMENT GRUPAT

21. La nivelul extremității cefalice se află ganglioni:
1. laterovertebrali
2. juxtaviscerali
3. paravertebrali
4. prevertebrali

22. Alegeți parametrii mediului intern care se pot regăsi la pacienții cu boală Basedow:
1. debitul cardiac de 10 litri/minut
2. minut-volumul respirator de 10 litri/minut
3. glicemia de 130 mg%
4. colesterolemia de 230 mg%

23. Atât reabsorbția, cât și secreția tubulară se pot realiza:
1. activ și pasiv
2. cu ajutorul cărăușilor
3. sub acțiune hormonală
4. la nivelul tubului contort proximal

24. Potențialul postsinaptic se caracterizează prin:
1. legea tot sau nimic
2. amplitudine constantă
3. perioadă refractară
4. însumarea efectelor mediatorilor chimici

25. Sub acțiunea insulinei, la nivelul ficatului, glucoza poate participa la:
1. formarea de glicogen
2. gluconeogeneză
3. formarea de lipide
4. formarea de proteine

26. Există celule cu miofibrile în:
1. iris
2. detrusorul vezical
3. corpul ciliar
4. aparatul dioptric

27. Ramurile dorsale ale nervilor spinali inervează:
1. mușchiul trapez
2. mușchii romboizi
3. mușchiul dințat
4. pielea ce acoperă vârfurile apofizelor spinoase

28. Au prelungiri celulare permanente celulele receptoare:
1. auditive
2. gustative
3. vestibulare
4. olfactive

29. Despre articulația genunchiului este corect să se afirme:
1. este o articulație sinovială
2. este mobilizată prin contracția cvadricepsului femural
3. se învecinează posterior cu artera poplitee
4. se realizează între femur și oasele gambei

30. Dacă un adult bea un pahar cu lapte, în digestie intervin:
1. peptidazele intestinale
2. amilaza salivară
3. dizaharidazele intestinale
4. labfermentul

31. Atât în timpul inspirației, cât și al expirației:
1. alveolele au aer
2. este favorizată întoarcerea sângelui venos la inimă
3. se realizează schimburi gazoase la nivelul membranei respiratorii
4. este necesară contracția unor mușchi scheletici

32. La vârful limbii există:
1. papile gustative
2. receptori tactili
3. receptori pentru dulce
4. receptori pentru sărat

33. Atât secreția glandei pineale, cât și cea a glandei pituitare:
1.poate avea acțiune antigonadotropă
2. influențează metabolismul mineral
3. influențează metabolismele intermediare
4. conține neurohormoni

34. Orificiile atrioventriculare sunt deschise:
1. la începutul sistolei atriale
2. după faza izovolumetrică a diastolei ventriculare
3. la sfârșitul diastolei generale
4. după faza izovolumetrică a sistolei ventriculară

35. Fibre ale nervilor micști aparțin căii eferente a reflexelor:
1. de deglutiție
2. de clipire
3. cardioinhibitor
4. fotomotor la lumină slabă

36. Terminații butonate ale dendritelor se pot găsi la receptorii:
1. sensibilității olfactive
2. simțului tonusului muscular
3. sensibilității termice
4. sensibilității vizuale

37. Celule cu corpi Nissl se găsesc în:
1. pereții stomacului
2. retină
3. mucoasa olfactivă
4. organul Corti

38. O valoare crescută a hormonilor glandulotropi poate provoca:
1. boala Cushing
2. acromegalie
3. boala Basedow
4. diabet insipid

39. Alegeți asocierea corectă dintre arteră și structura vascularizată:
1. ramuri din artera axilară- mușchiul dințat anterior
2. ramuri din artera iliacă internă-diafragma perineală
3. ramuri din aorta descendentă abdominală- mușchiul transvers abdominal
4. ramuri din aorta descendentă toracică- mușchiul diafragma

40. Despre glicoliză este corect să se afirme:
1. nu necesită oxigen
2. este principala sursă de energie la nivel hepatic
3. este stopată în absența ADP-ului în celulă
4. are ca rezultat formarea CO_2 și H_2O

41. La inervația organelor sistemului respirator participă:
1. fibre parasimpatice ale nervului X
2. fibre motorii ale nervului X
3. fibre simpatice din ganglionii laterovertebrali
4. fibre somatomotorii din cornul anterior

42. Chemoreceptori pot fi găsiți în:
1. mucoasa linguală
2. pereții arteriali
3. partea postero-superioară a mucoasei nazale
4. nevrax

43. Toate celulele din structura cornului anterior au:
1. mai multe dendrite
2. mitocondrii
3. organite specifice
4. nucleu

44. În urma desfășurării ciclului Krebs se formează:
1. CO2
2. H^+
3. 2 molecule ATP
4. acid lactic

45.Din artera iliacă internă se desprind:

1. artera femurală
2. artera rușinoasă internă
3. artera gonadală
4. artera uterină

46. Mușchii scheletici (NU striați) inervați de nervii cranieni sunt:

1. sternocleidomastoidian
2. drept extern
3. maseter
4. diafragma

47. La o valoare a pH-ului sanguin de 7,35:

1. este intensificată disocierea oxihemoglobinei
2. se secretă tubular protoni
3. poate fi vorba despre o hiposecreție a insulinei
4. aldosteronul activează mecanismul de schimb ionic la nivelul părții distale a nefronului

48. Secreția adenohipofizei ajunge la organele țintă prin:

1. ramuri ale arterei carotide externe
2. ramuri ale arterei axilare
3. ramuri ale aortei abdominale
4. sistemul port hipotalamo-hipofizar

49. Din ganglioni intramurali pleacă:

1. fibre amielinice
2. fibre scurte
3. fibre colinergice
4. dendrite și axoni

50. Randamentul depozitării/utilizării energiei furnizate de procesele catabolice este de:

1. 45% la nivelul întregului organism
2. 66% în cazul catabolizării unui mol de glucoză
3. 30% la nivel muscular
. 95% în cazul fosforilării oxidative

1. Transportul activ primar intervine în:

menținerea potențialului de membrană
reabsorbția tubulară
transportul transmembranar al ionilor împotriva gradientului
secreția tubulară

. Mușchii extrinseci ai globilor oculari primesc impulsuri:

le la neuronii din lobul occipital
lin ariile corticale motorii
enerate la nivelul crestelor ampulare
in nucleii motori ai nervilor III, IV, VI

53. Lezarea neuronilor cornului posterior stâng determină dispariția:
1. sensibilității dureroase a mâinii drepte
2. sensibilității tactile a pulpei policelui stâng
3. tonusului musculaturii antebrațului stâng
4. reflexului nociceptiv al mâinii stângi

54. Despre hematia adultă este corect să se afirme:
1. are formă globuloasă
2. se divide
3. degradează aerob acetilcoenzima A pentru a obține energie
4. nu cedează tot oxigenul la nivel tisular

55. Atât irisul, cât și corpul ciliar:
1. au fibre musculare netede
2. au vase de sânge
3. sunt inervate de fibre nervoase cu viteza de conducere redusă
4. se învecinează cu cristalinul

56. Planul mediosagital intersectează:
1. vârful inimii
2. ficatul
3. vena cavă inferioară
4. colonul transvers

57. Atât în cazul sensibilității olfactive, cât și al sensibilității vizuale:
1. celulele receptoare sunt neuroni
2. protoneuronii sunt neuroni bipolari
3. deutoneuronii sunt neuroni multipolari
4. calea nu are stație în diencefal

58. Substanțele care se absorb intestinal sub formă de micelii pot fi folosite:
1. ca substrat energetic pentru sinteza catecolaminelor
2. pentru sinteza iodopsinei
3. ca precursor al gonadostimulinelor
4. pentru oprirea sângerării

59. Sângele din vena cavă inferioară conține:
1. glucoză
2. CO2
3. O2
4. glucocorticoizi

60. Monozaharidele absorbite intestinal:
1. sunt preluate în mediul intern cu ajutorul proteinelor transportoare
2. se obțin sub acțiunea enzimelor intestinale
3. se obțin din sucroză și lactoză
4. ajung la ficat prin vena portă

RĂSPUNSURI

1. C (pg. 57, 60, 110,111,117,121)
2. D (pg. 63,fig.53, 65)
3. D (pg. 20,21, 27, 29)
4. A (pg. 87-fig.88)
5. C (pg.70-fig.72)
6. B (pg.45, 47)
7. E (pg. 116, 119,120)
8. E (pg. 85)
9. E (pg. 40,41)
10. D (pg. 84, 7, 108, 109, 111)
11. B (pg.50-fig.54)
12. B (pg. 60, 59, 54, 58, 57,110)
13. D (pg. 51)
14. E (pg. 79-fig.83 și 84, pg. 80,81, 77,86,54, 114)
15. E (pg. 17, 18, 50,51,38)
16. E (pg. 8,9)
17. C (pg. 108, 110, 111,78,79)
18. D (pg. 24, 25, 14,15,34)
19. C (pg. 8,9, 57)
20. E. (pg. 116,119, 120, 123)
21. A (pg. 4, 33,36)
22. A (pg.55, 58, 90, 99, 126)
23. E (pg. 104,9)
24. D (pg. 16, 9, 10)
25. B (pg. 59, 108,109)
26. A (pg. 7, 11, 35, 44,45)
27. D (pg. 23, 28, 68, 69, 64)
28. E (pg. 7, 50, 43, 42)
29. A (pg. 67, 24, 88, 64)
30. B (pg. 113, 77, 79,75)
31. B (pg. 98, 99, 94)
32. E (pg. 43, 39)
33. A (pg. 54, 55, 56, 57, 60)
34. A (pg. 92)
35. E (pg. 28, 27, 23, 35, 46,76)
36. A (pg. 13,17,18, 20, 39, 41-fig. 43, 42, 45)
37. A (pg. 7, 14, 33, 45, 42, 50)
38. B (pg. 54,55,56,57)
39. E (pg. 4, 87, 88, 68)
40. A (pg. 108, 109)
41. A (pg. 97, 28, 36)
42. E (pg. 18, 42, 43, 101)
43. C (pg. 7, 11, 13,14,15)
44. A (pg. 108, 109, 111)
45. C (pg. 88, 117)
46. B (pg. 68, 27,28)
47. E (pg. 126, 60, 100,103,104)
48. A (pg. 54,55, 87,88)
49. A (pg. 33, 36,14,15)
50. A (pg. 108, 71)
51. E (pg. 9, 104)
52. E (pg. 46, 22,23, 51, 27)
53. D (pg. 20, 21, 24, 25, 70)
54. D (pg. 84, 7, 108, 101)
55. E (pg. 44, 46,15, 35)
56. C (pg. 4, 88, 92)
57. A (pg. 13, 29, 42, 45-47)
58. C (pg. 81, 46, 110, 114)
59. E (pg. 56, 88, 100, 101, 108)
60. E (pg. 9,79,80,88)

Capitolul 26. TEST GENERAL NR. 14

Întrebări realizate de către Conf. Univ. Dr. Cergan Romica

COMPLEMENT SIMPLU

1. În structura citoplasmei nu există incluziuni:

A. Pigmentare în celulele corpului striat
B. Cu rodopsină în bastonaşele celulelor receptoare vizuale.
C. Cu trigliceride în celulele din hipoderm
D. Cu glicogen în hepatocite
E. Cu produşi de secreţie în celulele criptelor Lierberkuhn.

2. Planul simetriei bilaterale nu intersectează:

A. Colul uterin
B. Trigonul cerebral
C. Uretra
D. Epididimul
E. Vomerul

3. Alegeți fibrele nervoase care nu se regăsesc atât în structura cordonului medular lateral, cât și în structura cordonului medular anterior:

A. Fibre descendente cu originea în mezencefal
B. Fibre cu rol în controlul tonusului muscular
C. Fibre care controlează motilitatea voluntară
D. fibre care transmit informații exteroceptive
E. Fibre care transmit informații proprioceptive

4. Secționarea rădăcinilor posterioare ale nervilor spinali determină dispariția următoarelor efecte, cu excepția:

A. reflex de defecație
B. reflex de micțiune
C. reflexul ahilian
D. paralizie musculara
E. flexia mâinii sau piciorului la aplicarea unui stimul dureros.

5. Nu este funcție a hipotalamusului:

A. secreție endocrină
B. ritmul somn-veghe
C. reglarea metabolismului intermediar
D. procesele psihice afectiv-emoționale
E. unele acte comportamentale.

6. Este adevărat să afirmăm:

A. oxigenul difuzează din aerul alveolar spre aerul capilar

B. fiecare gram de hemoglobină se combină cu 1,34 l de oxigen

C. în urma disocierii oxihemoglobinei, hemoglobina rămâne saturată în proporție de 35%

D.în efortul fizic coeficientul de utilizare al oxigenului crește la 12 %

E.o hematie petrece în capilarul pulmonar în medie 7,5 s.

7. Alegeți afirmația corectă:

A. crosa aortică transportă CO2 dizolvat în plasmă în proporție de 1,5 %;

B. membrana alveolo-capilară are o grosime medie de 0,6 mm;

C. o inimă sănătoasă pompează sânge conform legii inimii cât primește prin flux arterial

D. inima crează și menține permanent o diferență de presiune între aorta și atriul drept de ~100 mm Hg

E. aspirația toracică se manifestă mai ales în expir.

8. Este adevărat să afirmăm că produșii finali de digestie se absorb intestinal astfel:

A. oligopeptidele prin difuziune facilitată

B. galactoza prin transport activ sodiu dependent

C. fructoza prin difuziune simplă

D. glucoza prin difuziune facilitată cu ajutorul insulinei

E. sucroza prin transport activ sodiu dependent.

9. Este adevărat să afirmăm despre cifra 4:

A. reprezintă numărul ramurilor care pleacă din trunchiul nervului spinal

B. numărul incisivilor la un adult pe o arcadă

C. numărul nervului cranian care inervează mușchiul oblic superior

D. reprezintă numărul de vase care transportă sângele de la plămân la cord

E. toate afirmațiile sunt adevărate.

10. Este corect să afirmăm despre substanța albă medulară din cordonul lateral:

A. fasciculul vestibulo-spinal lateral se găsește lateral de fasciculul spino-talamic lateral

B. fasciculul rubro-spinal este anterior de fasciculul vestibulo-spinal lateral

C. fasciculul spinotectal este posterior de fasciculul spinocerebelos ventral

D. fasciculul rubrospinal se găsește anterior de fasciculul corticospinal lateral

E. fasciculul olivospinal este posterior de fasciculul spinocerebelos ventral

11. Câte orificii de comunicare are faringele la un individ până în jurul varstei de 20 ani si cu o greutate medie de 70 kg:

A. 4 comunicări

B. 3 comunicări

C. 6 comunicări

D. 7 comunicări

E. 5 comunicări.

12. Este adevărat să afirmăm despre analizatorul vestibular:
A. este singurul care contribuie la reglarea echilibrului
B. receptorii otolitici nu participă la menținerea echilibrului în condițiile accelerării circulare a corpului
C. receptorii maculari din utriculă detectează accelerația în plan vertical
D. fascilul vestibulo-nuclear controlează mișcările cu punct de plecare talamic.
E. receptorii maculari sunt stimulați mecanic de otolitele din membrana tectoria.

13. Alegeți afirmația corectă legată de presiunea parțială a oxigenului la capătul arterial al capilarului tisular:
A. are o valoare de 40 mm Hg
B. este aproximativ egală cu cea de la nivelul alveolelor pulmonare
C. este de 47 mm Hg
D. presiunea parțială depinde de intervalul în care rămâne la nivel de capilar
E. depinde de presiunea sângelui din artera pulmonară.

14. Este corect să afirmăm despre sărurile biliare, cu excepția:
A. realizează digestia lipidelor
B. conține ioni de sodiu
C. circulă prin vena portă
D. favorizează absorbția vitaminei K
E. ajută la absorbția acizilor grași.

15. În schimbul alveolo-capilar ultimul strat străbătut de CO2 este:
A. epiteliul alveolar
B. surfactantul
C. endoteliul capilar
D. țesutul conjunctiv lax al interstițiului
E. epiteliul bronhiolei lobulare

16. Se găsesc în sângele portal următorii compuși cu excepția:
A. sărurile biliare
B. ionul de clor absorbit activ la nivelul intestinului subțire și colon
C. biliverdina
D. unele vitamine hidrosolubile absorbite prin transport facilitat la nivel jejunal
E. ionul de fier absorbit în jejun și ileon.

17. Este corect să afirmăm despre tija pituitară cu excepția:
A. conține o legătură între hipotalamusul anterior și lobul posterior al hipofizei
B. poate transporta neurosecreții
C. împreună cu hipofiza se află anterior de șanțul chiasmatic
D. conține o legătură vasculară descrisă de anatomistul Grigore. T. Popa
E. este o legătură anatomică și funcțională.

18. Alegeți afirmația corectă despre hipofiză:
A. secretă vasotocina
B. controlează funcția unor glande endo și exocrine
C. secretă PTH
D. secretă ADH
E. este o glandă mixtă.

19. Nu este efect metabolic al hormonilor medulosuprarenalieni:
A. metabolizarea grăsimilor din rezerve
B. hiperglicemia
C. tahicardia și hipertensiunea
D. catabolismul acizilor grași
E. glicogenoliza.

20. Este corect să afirmăm despre LTH:
A. stimulează secreția corpului galben
B. stimulează secreția celulelor interstițiale Leydig
C. stimulează excreția lactată din glandele mamare
D. determină ovulația
E. realizează maturarea foliculului de Graaf.

COMPLEMENT GRUPAT

21. Este fals să afirmăm despre sistemul respirator:
1. laringofaringele are dublă funcție respiratorie și fonatorie
2. bronhia lobulară prezintă o rețea de capilare între arteriola pulmonară și venula pulmonară
3. plămânii se dezvoltă din mezoderm
4. capacitatea vitală este de 3500 ml și este suma dintre VIR, VC și VR.

22. Au rol în metabolismul glucidic:
1. cobalamina
2. tiamina
3. riboflavina
4. nicotinamida.

23. Nu rezultă glicerol în cazul acțiunii enzimatice din secreția:
1. gastrică
2. hepatică
3. intestinală
4. salivară.

24. Alegeți afirmația corectă despre metabolismul bazal:
1. se măsoară în funcție de suprafața corporală fiind de 40 kcal/m2/24h
2. se determină prin calorimetrie directă
3. în cazul profesiilor dinamice ajunge la 3000 kcal/zi
4. rata metabolismului bazal reprezintă energia cheltuită pentru întreținerea funcțiilor vitale

25. În structura segmentelor tubului digestiv intră următoarele tipuri de țesuturi epiteliale:
1. de acoperire simple
2. secretor de tip exocrin
3. de acoperire stratificat
4. senzorial

26. Alegeți asocierile corecte dintre nutrimente și secreția digestivă care determină formarea acestora:
1. glucoza + zaharoza – secreție intestinală
2. glucoza +fructoza – secreția acinilor pancreatici
3. maltoza – secreție salivară
4. galactoza + glucoza – enzimele marginii în perie a enterocitelor.

27 . Tonusul muscular al membrelor inferioare dispare prin lezarea:
1. fasciculelor spino-cerebeloase
2. ramurilor ventrale ale nervului spinal
3. fascicule extrapiramidale
4. rădăcina anterioară a nervului spinal.

28. În derm se găsesc următorii mecanoreceptori:
1. corpusculii Meissner
2. corpusculii Krauser
3. corpusculii Ruffini
4. corpusculii Vater-Pacini.

29. Produsul de degradare al hemoglobinei este:
1. transportat prin vena splenică
2. se găsesc în celule epiteliale binucleate de lângă capilarele sinusoide
3. prezent în capilarele ultimei ramificații ale venei porte
4. bilirubina.

30. Un cetoacid poate intra în :
1. formarea unei amine biogene
2. ciclul acizilor tricacarboxilici
3. procesul de gluconeogeneză
4. la formarea unui aminoacid

31. Se transportă activ pentru reabsorbție la nivelul nefrocitului:
1. fosfați, sulfați și urați
2- peptidele
3. glucoza și aminoacizii
4. ionul de clor și HCO3

32. Este adevărat să afirmăm despre hipofiza anterioară, că:
1. hormonul antidiuretic eliberat de adenohipofiză în cantitate redusă determină poliurie și polidipsie
2. determină la nivelul pancreasului endocrin creșterea secreției de glucagon și glicolioza
3. secretă 6-8 hormoni cu rol în reglarea activității secretorii și motorii digestive.
4. în perioada preovulatorie determină secreția de hormoni sexuali de către celulele tecii externe foliculare.

33. Alegeți afirmațiile corecte despre analizatorul acustic:
1. scărița se sprijină pe membrana ferestrei ovale;
2. deformările mecanice ale cililor celulelor receptoare în membrana reticulată determină formarea impulsului nervos;
3. din partea inferioară a saculei pornește canalul cohlear
4. baza tunelului Corti se sprijină pe membrana Reissner.

34. Nu realizează digestia proteinelor în intestinul subțire:
1. tripsinogenul
2- creatinkinaza
3. chimiotripsinogenul
4. enterokinaza.

35. Alegeți afirmația falsă legată de difuziunea gazelor respiratorii:
1. egalarea presiunilor parțiale ale oxigenului între alveola și sânge se face în 0,20 s
2. O2 difuzează din alveole în hematii unde se combină reversibil cu ionii de Fe2+
3. presiunea parțială a oxigenului în sângele care intră în capilarele pulmonare este de 46 mm Hg
4. la nivel tisular O2 difuzează în plasmă.

36. Nu se absorb la nivel gastric:
1. unele vitamine hidrosolubile prin transport pasiv facilitat
2. apa izoosmotic împreună cu sodiu și potasiu în cantități mari
3. galactoza activ sodiu dependent
4. tetanolul.

37. Alegeți afirmațiile adevărate legate de o alimentație corectă:
1. asigură o senzație de plenitudine la nivel gastrointestinal
2. asigură un aport egal cu consumul
3. centrul sațietății se găsește în talamusul ventromedial
4. asigură biocatalizatori exogeni.

38. Este fals să afirmăm despre pubertate:
1. spermatozoizii se formează în tubii seminiferi drepți începând cu pubertatea
2. la pubertate ovogoniile încep să se transforme în ovocite primare
3. până la pubertate melatonina pineală are o puternică funcție antigonadotropă
4. creșterea secreției hormonilor gonadotropi duce la instalarea pubertății.

39. Nu este glandă anexă a aparatului genital:
1. glandele bulbo-uretrale
2. prostata;
3. vezicule seminale
4. glandele mamare.

40. Este corect să afirmăm despre lactoză:
1. este o enzimă digestivă specifică
2. se descompune în două molecule de galactoză
3. se absoarbe prin difuziune facilitată la nivelul enterocitului
4. este un glucid major al dietei.

41. Este corect să afirmăm despre ramura dorsală a nervului spinal:
1. are pe traiectul ei ganglionul spinal
2. conține fibre viscero-motorii postganglionare
3. participă la formarea nervilor intercostali
4. este mixtă.

42. Epiteliul pavimentos stratificat îl întâlnim în structura:
1. gingiilor
2. vaginului
3. mucoasa buzei superioare
4. tunica internă a vaselor limfatice.

43. Nu sunt glande anexe ale tubului digestiv:
1. splina
2. glandele paratiroide
3. vezica biliară
4. glandele sublinguale.

44. Despre lecitină este corect să afirmăm:
1. intră în alcătuirea reticulului endoplasmatic;
2. participă la emulsionarea lipidele ingerate
3. intră în alcătuirea miceliilor
4. este componentă a plasmalemei.

45. Produșii de digestie care se absorb cu ajutorul sărurilor biliare pot fi utilizați:
1. ca substrat energetic pentru sinteza catecolaminelor
2. în formarea pigmenților fotosensibili
3. ca precursor al gonadostimulinelor
4. pentru sinteza hormonilor care determină dezvoltarea caracterelor sexuale secundare.

46. Centrii nervoși din trunchiul cerebral sunt implicați în:
1. respirație
2. midriază
3. cardioinhibitori
4. micțiune.

47. Sunt sinapse axosomatice:
1. sinapsa între interneuron și neuronul visceromotor din cornul lateral
2. sinapsa din fusurilor neuromusculare
3. sinapsele între celulele amacrine și neuronii bipolari din retină
4. sinapsele din glandele medulo-suprarenale.

48. Ce reprezintă cifra 8:
1. număr nervi cervicali
2. număr oase ale neurocraniului
3. număr oase tarsiene
4. nerv cranian cu originea într-un ganglion din stânca temporalului.

49. Alegeți afirmația falsă despre secreția pancreatică:
1. secretă amilaza pentru descompunerea amidonului crud și a dizaharidelor
2. secreția celulelor ductale reglează pH – ul în intestinul subțire
3. la reglarea secreției pancreatice intervin reflexele condiționate
4. celulele exocrine secretă 4 tipuri de enzime digestive.

50. Este fals să afirmăm despre vascularizația ficatului:
1. vasele limfatice ale ficatului ajung în cisterna Chili
2. circulația hepatică este dublă
3. interlobular se găsesc ramificații ale arterei hepatice și ale venei hepatice
4. capilarul sinusoid conține și sânge venind de la colonul sigmoid.

51. Monozaharidele absorbite intestinal participă la nivelul hepatocitelor în procesele de formare a:
1. glucozei
2. trigliceride
3. acid piruvic
4. glicogen.

52. Alegeți enunțurile corecte referitoare la proprietățile celulelor:
1. conductibilitatea este proprietatea celulei nervoase de a propaga și de a conduce potențialele de acțiune;
2. contractilitatea este proprietatea celulelor miocardice de lucru de a genera tensiune între capete;
3. sinteza proteică este proprietatea celulei musculare de a încorpora aminoacizi în procesul de formare proteică;
4. secreția exocrină este proprietatea celulelor din structura vezicii biliare de a exporta produșii de secreție în mediul extern.

53. Fibrele senzitive / senzoriale din structura nervilor sunt axoni ai neuronilor:
1. pseudounipolari
2. multipolari
3. bipolari
4. unipolari.

54. Organele abdominale în care se absoarbe sodiul se găsesc la nivelul următoarelor regiuni topografice:
1. regiunea periombilicală
2. hipogastru
3. regiune laterală abdominală
4. epigastru.

55. Teaca Schwan se găsește la nivelul axonului fibrelor nervoase din:
1. fasciculul Gowers
2. fibre ce transmit simțul mișcării și poziției
3. fasciculul spinotalamic anterior
4. nerv trigemen.

56. Alegeți afirmațiile adevărate despre sărurile biliare:
1. emulsionează grăsimile din alimente
2. stimulează motilitatea intestinală
3. ajută la absorbția de colesterol
4. activează lipaza.

57. Este adevărat să afirmăm despre hormonii lobului anterior al glandei pituitare:
1. stimulează direct melanogeneza
2. reprezintă 77% din masa glandulară
3. determină secreția de estrogeni
4. stimulează excreția lactată.

58. Mușchii lojei posterioare ai gambei au următoarele acțiuni:
1. produc extensia degetelor
2. realizează extensia gambei
3. reprezintă elementul de sprijin pentru pârghia de ordinul II
4. produc extensia labei piciorului.

59. Care dintre analizatori au segmentul periferic localizat la nivelul viscero-craniului:
1. vestibular
2. cutanat
3. acustic
4. olfactiv.

60. Este fals să afirmăm că atât reabsorbția cât și secreția tubulară se realizează:
1. pentru compușii aflați obișnuit în sânge
2. în primul segment al căilor urinare
3. în ansa Henle
4. sub influența vasopresinei.

RĂSPUNSURI COMPLEMENT SIMPLU

1. B pag.14-23, 46, 7-110 si 79
2. D pag 30, 31, 35,37, 58, 65
3. E pag 20, 21, 23, 24, 31, 41, 50, figura 22
4. D pag 24, 25, figura 24
5. D pag 30-31
6. D pag 100, 101
7. D pag 94, 100, 101.
8. B pag 81
9. E pag 23, 27, 64, 74 si 87
10. D pag 22, 23 fig 22.
11. D pag 74, 97, fig 75 si 94
12. B pag 51, 52 fig 54 si fig 56.
13. B pag 100
14. A pag 11, 78
15. B pag 97, 100
16. B pag 80, 81
17. C pag 54
18. B pag 54, 55, 59 si 60
19. C pag 57
20. A pag 55 si 56

RĂSPUNSURI COMPLEMENT GRUPAT

21 – E pag 74, 97, 99 si 123
22- C pag 115
23 - D pag 80
24 – D pag 112
25 – E pag 11, 17, 77
26 – D pag 79 si 80
27 – C pag 23, 25, 41, 70
28 – A pag 38, 39
29 – E pag 7, 78 si 87
30 – C pag 108, 111
31- E pag 104
32 – E pag 54, 55, 59 si 120
33 – B pag 49, 50, 51 fig 53 si 54
34 – E pag 78, 81 si 112
35 – D pag 100 fig 97
36 – A pag 77 si 80
37 – D pag 114
38 – A pag 60, 119 si 120
39 – E pag 117, 118
40 – D pag 80, 81
41 - C pag 23.
42 – A pag 11, 74 si 117.
43 – A pag 75
44 – E pag 7, 81, 86, 110
45 – C pag 47, 55, 56, 57, 78, 110, 114
46 – E pag 26, 46, 101, 105.
47 – D pag 34, 41, 49, 57
48 – C pag 23, 28, 49, 64 si 65
49 – B pag 78
50 – B pag 78, 88 fig 82.
51 – E pag 59, 108, 109
52 – B pag 8, 10, 15, 59, 75
53 – A pag 13, 23, 26
54 – E pag 77, 81, 82 si fig 2
55 – C pag 14, 15, 21, fig 20
56 – A pag 78
57 – B pag 55
58 – D pag 66, 69, 70 si fig 71
59 – C pag 33, 49, 50 si 64
60 – D pag 55, 103, 104,